Zuschriften und Kritik an: Elsevier GmbH, Urban & Fischer Verlag, Lektorat Komplementäre und Integrative Medizin, Karlstraße 45, 80333 München

Wichtiger Hinweis für den Benutzer
Die Erkenntnisse in der Medizin unterliegen laufendem Wandel durch Forschung und klinische Erfahrungen. Herausgeber und Autoren dieses Werkes haben große Sorgfalt darauf verwendet, dass die in diesem Werk gemachten therapeutischen Angaben (insbesondere hinsichtlich Indikation, Dosierung und unerwünschten Wirkungen) dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Das entbindet den Nutzer dieses Werkes aber nicht von der Verpflichtung, anhand der Beipackzettel zu verschreibender Präparate zu überprüfen, ob die dort gemachten Angaben von denen in diesem Buch abweichen und seine Verordnung in eigener Verantwortung zu treffen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter http://dnb.d-nb.de abrufbar.

1. Auflage Oktober 2006
Elsevier GmbH, München
Der Urban & Fischer Verlag ist ein Imprint der Elsevier GmbH.

07 08 09 10 11 5 4 3 2 1

Um den Textfluss nicht zu stören, wurde bei Patienten und Berufsbezeichnungen die grammatikalisch maskuline Form gewählt. Selbstverständlich sind in diesen Fällen immer Frauen und Männer gemeint.

Planung und Lektorat: Christel Hämmerle, München
Redaktion: Dr. Barbara Welzel, Göttingen; Jens Meyer-Wegener, Großweil; Stefan Oestreich, München; Verena Eichhorn, Hamburg
Layout und Herstellung: Antje Arnold, München
Satz: abavo GmbH, Buchloe
Druck und Bindung: Druckerei Appl, Wemding
Fotos: → Abbildungsnachweis
Umschlaggestaltung: SpieszDesign, Büro für Gestaltung, Neu-Ulm
Titelfotografie: © Pixelquelle / Monika Sulc
Gedruckt auf 90 g Nopacoat Edition, 1,1faches Volumen

ISBN-13: 978-3-437-57270-8
ISBN-10: 3-437-57270-9

Aktuelle Informationen finden Sie im Internet unter **www.elsevier.de** und **www.elsevier.com**

Für

Jacopo Lazzaro Atreju

Karin Katharina

Vorwort

Mein erster Kontakt mit der Heilpflanzenkunde fand statt mit einer alten Ausgabe des Lehrbuchs für Phytotherapie von R.F. Weiß. Die Welt der Heilpflanzen weckte unmittelbar mein Interesse, sie zeigte sich mir als eine unmittelbar die Sinne ansprechende Therapieform, eine Therapie, die über eine Jahrhunderte, ja Jahrtausende lange Tradition verfügt und eingebettet ist in einen hoch interessanten geschichtlichen, gesellschaftlichen, philosophischen und mythologischen Kontext. Die Wirkung, die Heilpflanzen besitzen können, erschloss sich mir an einem Patienten mit großen putriden, bis zu diesem Zeitpunkt therapierefraktären Ulcera crura. Es lag eine Superinfektion mit Staphylococcus aureus und Pseudomonas aeruginosa vor. Sämtliche topische Maßnahmen sowie eine Antibiose zeigten keinerlei Erfolg. Ich erinnerte mich an meinen „alten Weiß“ und seine dort beschriebenen Erfolge mit Digitalis sowie den therapeutischen Möglichkeiten mit Ringelblume und Johanniskrautöl. Nach dem bis dahin frustranen Verlauf durfte ich nun die eher „obskuren“ Behandlungsansätze anwenden. Da Digitalistinktur nicht zur Verfügung stand, setzte ich Lanitop®-Ampullen ein, Johanniskraut als bewährtes Rotöl und Calendula als Abkochung. Nach und nach verkleinerte sich das Ulcus, bildete ein sauberes Granulationsgewebe aus und war nach zwei Monaten vollständig geheilt. Es kam also bei zuvor therapierefraktärem Verlauf mit Hilfe der eingesetzten Heilpflanzen, die nachweislich antiphlogistisch, antibakteriell sowie wundheilungsfördernd wirken, zu einer Restitutio ad integrum. Mein Interesse an der Phytotherapie war nun vollständig geweckt.

Ursprünglich handelt es sich bei der Phytotherapie um eine Therapieform, die sich über Jahrhunderte aus dem Erfahrungsschatz früherer Generationen entwickelte. Die Pflanze und ihre Wirkungen befanden sich in einem Spannungsfeld von Erfahrung, Wissen, Aberglaube und Mythos. Bei all den sicherlich interessanten Überlagerungen um die Heilpflanzenwirkung muss eine strenge und unvoreingenommene Überprüfung der tradierten Angaben vorgenommen werden. Insbesondere in den letzten Jahren wurden große Fortschritte in der wissenschaftlichen Aufarbeitung der Wirkung und Wirksamkeit einzelner Heilpflanzen und ihrer Inhaltsstoffe erzielt. Dies auch auf dem Hintergrund der Qualitätssicherung, die eine Standardisierung und Normierung der Inhaltsstoffe beabsichtigt, um die Herstellung eines definierten Phytopharmakons mit reproduzierbarer Wirkung zu gewährleisten.

Was ist aber mit vielen anderen Pflanzen, die in früheren Zeiten vielfach – und wie überliefert – mit gutem Erfolg eingesetzt wurden, bei denen jedoch eine wissenschaftliche Aufarbeitung fehlt? Bis jetzt liegt für den Großteil der Drogen kein ausreichendes wissenschaftliches Datenmaterial vor. Mit zahlreichen tradierten Heilpflanzen hat sich die wissenschaftliche Medizin noch nicht adäquat auseinandergesetzt. Sollen sie einer Therapie nicht mehr zur Verfügung stehen? Ein Verzicht auf diese wäre meines Erachtens eine unzulässige Verengung der therapeutischen Vielfalt.

Um diese therapeutische Vielfalt in der Phytotherapie zu gewährleisten muss meines Erachtens die naturwissenschaftlich gestützte Phytotherapie durch eine sog. „empirische“ Phytotherapie ergänzt werden. Für all diejenigen Pflanzen, für die bis jetzt kein wissenschaftliches Datenmaterial vorliegt, für die in der Erfahrungsmedizin jedoch deutliche Hinweise auf eine Wirksamkeit vorliegen, wäre eine wissenschaftliche Aufarbeitung wünschenswert.

Im vorliegenden Buch werden die in unserem Kulturkreis eingesetzten Heilpflanzen, die wissenschaftlich aufgearbeiteten sowie die in der Erfahrungsheilkunde bewährten, umfassend dargestellt. Ergänzt wird diese Auswahl durch Pflanzen, die z.B. aus dem indischen oder afrikanischen Kulturkreis stammen, aber von zunehmender internationaler Bedeutung sind. Beispiele hierfür sind Umckaloabo oder Weihrauch.

Das Buch soll dem Behandler rasch und umfangreich das notwendige Werkzeug zu einer erfolgreichen Therapie vermitteln sowie interessante Informationen über die jeweilige Heilpflanze. Als rasche Hilfe für den individuell abgestimmten Einsatz von Phytotherapeutika finden sich im Abschnitt „Phytotherapeutische Praxis“ detaillierte Behandlungsstrategien zu den jeweiligen Krankheitsbildern: Vorangestellt sind die jeweiligen Wirkgruppen (z.B. Karminativa, Adstringentien), die bevorzugt das jeweilige Organsystem in seinen Funktionen unterstützen.

Die umfangreichen Rezepturen bieten einen Fundus an bewährten Tee- Tinktur- und Extraktrezepturen. Eine Intention des Buches besteht auch darin, dass sich über eine Verwendung exemplarischer Rezepturen eine wachsende Kenntnis der Heilpflanzen einstellt, die es ermöglicht, zunehmend freier individuell zu rezeptieren. Hilfreich ist zudem eine umfangreiche Indikationsliste, die rasch einen umfassenden Überblick über die für die jeweiligen Indikationen geeigneten Heilpflanzen und Rezepturen ermöglicht.

Alle relevanten phytotherapeutischen Informationen zur Botanik, Pharmakologie und zu den Zubereitungsformen zu den Heilpflanzen sind in den einzelnen Pflanzenmonographien nachzulesen. Bei vielen Heilpflanzen sind zusätzliche Informationen zu ihrem volksheilkundlichen, geschichtlichen und auch mythologischen Kontext aufgeführt – ein Aspekt, der mir sehr am Herzen liegt, denn die Pflanze soll nicht nur in ihrer Eigenschaft als „Medikament“, sondern auch in ihrem vielfältigen Bezug zum

Menschen erfasst werden. Heilpflanzen sind nicht nur aufgrund ihres Aussehens sowie ihr Geruchs ein sinnliches Erlebnis, sie sprechen auch tiefe Schichten im Menschen an. Sie sind Symbolträger, an die sich Seinszustände des Menschen binden. In unserer heutigen Zeit, die Therapieformen unter den Kriterien einer Evidence Based Medicine betrachtet, mag dies anachronistisch klingen, doch hat nicht auch ein Ansatzpunkt, der einen persönlichen Bezug zur Medizin erlaubt und fördert, eine gewisse Berechtigung? Die Beschäftigung mit der Phytotherapie, als eine die Schulmedizin ergänzende Therapieform kann unseren persönlichen Bezug zum therapeutischen Handeln intensivieren und schließlich die Freude am medizinischen Beruf fördern.

München, im September 2006 *Siegfried Bäumler*

Was steckt in HEILPFLANZENPRAXIS HEUTE?

Inhaltsübersicht

Aus dem Inhaltsverzeichnis am Anfang des Buches lässt sich die grobe Gliederung des Buches erkennen. Zusätzlich finden Sie am Anfang der Kapitel eine Kapitelübersichtsseite mit einer detaillierten Gliederung.
Die Auflistung der einzelnen Heilpflanzen im Kapitel „Arzneipflanzenporträts“ erfolgt ausschließlich im Inhaltsverzeichnis am Beginn des Buchs.

Farbsystematik und Piktogramme

Anhand der Farben lassen sich zwei große Buchabschnitte unterscheiden.

Grundlagen der Phytotherapie

Die in grüner Farbe angelegten Kapitel umfassen die phytotherapeutischen Basisinformationen sowie den Anhang mit der Indikationsliste.

- Kapitel 1–3: Geschichte der Phytotherapie, Informationen zur Pflanzeninhaltsstoffen und Wirkgruppen sowie zur Zubereitung und Verordnung von Heilpflanzen
- Arzneipflanzenporträts von A bis Z: alle wichtigen Informationen zur Botanik, zu Inhaltsstoffen, Wirkungen und Anwendungsgebieten
- Anhang: tabellarische Indikationsliste, Auflistung der von der Kommission E negativ verabschiedeten Monographien sowie der WHO-Monographien, umfangreiches Literaturverzeichnis

Phytotherapeutische Praxis

Jeweils farblich unterschieden sind die nach Organsystemen untergliederten Kapitel 4–15. Hier sind die wichtigsten Krankheitsbilder und ihre phytotherapeutischen Maßnahmen aufgeführt. Die einzelnen Kapitel sind in drei große Abschnitte unterteilt:

- Im ersten Abschnitt sind auf der Ebene des Organsystems die Wirkstoff- und Wirkgruppen dargestellt, die die Funktionen und das Organ unterstützen.
- Der zweite Abschnitt nennt die Indikationen und differenziert die in Frage kommenden Heilpflanzen. In dem sich anschließenden Übersichtskasten sind zusätzlich die einzusetzenden Heilpflanzen zusammengefasst. Die nachfolgenden Rezepturen sind eine Fundgrube an bewährten Verordnungen.
- Der dritte Abschnitt gibt die für phytotherapeutische Praxis notwendigen Informationen zu den Darreichungsformen. Der auf die Nennung der Pflanze folgende Übersichtskasten fasst stichpunktartig ihr Wirkprofil zusammen, danach folgen die Angaben zu Dosierungen, Anwendungen und Fertigarzneimitteln.

Piktogramme

Um einen schnellen Zugriff auf die Informationen zu gewährleisten, wurde ein System aus farbigen Kästen und verschiedenen Logos entwickelt, die wichtige Informationen aus verschiedenen Bereichen hervorheben.



Wichtige Definitionen, interessante Hinweise oder Merksätze



Hinweise auf unverzichtbare Maßnahmen, auf „Fallstricke“ oder vermeidbare Fehler



Weitere Bezeichnungen und Namen der Heilpflanze



Informationen zur Mythologie, zu Brauchtum und volksheilkundlichen Aspekten



Auflistung der bei einer speziellen Indikation einzusetzenden Heilpflanzen sowie ergänzende naturheilkundliche Maßnahmen



Bewährte Rezepturen zu allen Krankheitsbildern



Wirkprofile der Heilpflanzen, stichwortartig dargestellt

Abbildungsnachweis

Unter den Abbildungen wird in eckigen Klammern auf die Abbildungsquellen verwiesen.

O216: Rainer Michel, Huglfing

O430: Bernd Hertling, Grafing

O432: Siegfried Bäumler, München

T208: Deutsche Homöopathie-Union, Karlsruhe

U115: W. Spitzner Arzneimittelfabrik GmbH, Ettlingen

U116: PHARMASAN GmbH, Freiburg

U149: Bayer CropScience Deutschland GmbH, Monheim

U224: Lichtwer Healthcare GmbH & Co. KG, Berlin

V119: PRIMAVERA LIFE GmbH, Sulzberg

V318: Krewel Meuselbach GmbH, Eitorf

V407: www.heilpflanzen-welt.de

W260: Dr. Gerd Betz, www.sanitas-kraeutergarten.de





1 Phytotherapie – Entwicklung und Stellenwert

1.1 Phytotherapie als Therapieverfahren

1.1.1 Entwicklung der Phytotherapie

Die Phytotherapie oder Pflanzenheilkunde gehört zu den ältesten medizinischen Therapien und ist auf allen Kontinenten und in allen Kulturen beheimatet. Hinweise auf einen Gebrauch von Heilpflanzen gehen zurück bis in das Paläolithikum. Wie Funde belegen, wurden bereits vor ca. 60 000 Jahren Eibisch, Schafgarbe und Wegerich verwendet.

Frühe Kulturen und Antike

Belege für die Verwendung von Heilpflanzen lassen sich in allen Hochkulturen der Frühzeit finden, in Mesopotamien, Ägypten, China und Indien.

In Keilschrifttexten in Mesopotamien (ca. 3000 v. Chr.) sind zahlreiche pflanzliche Rezepturen niedergelegt. Ebenfalls zu dieser Zeit wurden in Indien Kräutergärten angelegt, in den Veden werden 1001 Drogen erwähnt. In Babylonien lies König Merodachbaladan II (721–710 v. Chr.) einen Baum- und Kräutergarten anlegen, in dem z.B. Huflattich, Kalmus und Myrrhe wuchsen.

Der ägyptische Priester, Baumeister und Arzt *Imhotep* verordnete ca. 2600 v. Chr. beim Bau der Stufenpyramide von Sakkara den Arbeitern zum Schutz vor Infektionskrankheiten Knoblauch, Zwiebeln und Rettich. Der *Papyrus Ebers* (ca. 1600 v. Chr.), eine über 20 m lange Schriftrolle, enthält 877 Heilpflanzenrezepturen, so z.B. von Wacholder, Myrrhe, Thymian. Beschrieben sind auch Anis, Kümmel, Leinsamen, Hanf, Mönchspfeffer und Schlafmohn. Typisch für die ägyptische Medizin war die sog. Dreckapotheke. Diese enthielt als eine Art Antibiotika, eine an Streptomyces-Arten reiche Friedhofserde, die zu Behandlung von Wunden eingesetzt wurde.

Die Medizin der alten Kulturen setzte sich in der Antike fort. *Imhotep* wurde bei den Griechen als Asklepios und bei den Römern als Äskulap verehrt. In der Ilias und Odysee von *Homer* (ca. 9./8. Jh. v. Chr.) werden 63 Pflanzen genannt, die für magische und mythische Handlungen gebraucht werden. Für *Pythagoras* (ca. 6. Jh. v. Chr.) waren Heilkräuter wichtiger Bestandteil seiner Diätetik – der Pflege von Leib und Seele. Ihm waren die Meerzwiebel sowie der Senfsamen als Heilpflanzen bekannt.

Im 5. Jh. v. Chr. gab der berühmte griechische Arzt *Hippokrates* in seiner Schriftensammlung *Corpus hippocraticum* genaue Anleitungen für die Verwendung pflanzlicher Heilmittel, so z.B. von Zwiebel, Eiche, Bilsenkraut, Knabenkraut, weiße Nieswurz. *Theophrastus* (ca. 380–286 v. Chr.), Arzt, Philosoph und Schüler des *Aristoteles*, beschrieb in seinem Werk *Die Geschichte der Pflanzen* ca. 455 Heilpflanzen und ihre Wirkungen. Er gilt als Vater der Botanik. An seinen Werken orientierten sich Darstellungen der folgenden Jahrhunderte.

Für die Römer hatte die Pflanzenheilkunde keinen hohen Stellenwert. Erst mit Ankunft jener Ärzte, die in Griechenland studiert hatten und wie *Asklepiades* (128–56 v. Chr.) heimkehrten wurde das Interesse für Heilpflanzen belebt. *Dioskurides* verfasste eine fünfbändige Arzneimittellehre, die bis ins 16. Jh. richtungweisend für alle weiteren Arzneibücher war. Die Materia medica beschreibt ca. 800 pflanzliche, ferner tierische und mineralische Arzneimittel sowie 4 000 medizinische Anwendungen. Besonders Gauchheil, Kalmus, Wegwarte, Distel, Zinnkraut, Erdrauch, Huflattich, Labkraut, Hauhechel, Wegerich, Klee und Baldrian hob er hervor. Schöllkraut empfiehlt er bei Wechselfieber, wilden Bertram bei Epilepsie und Alantwurzel bei Magen- und Lungenleiden. Die zuvor übliche alphabetische oder nach äußerlichen Merkmalen geordnete Auflistung der Arzneistoffe ersetzt *Dioskurides* erstmals durch eine Systematik, die die qualitative Verwandtschaft bzw. medizinische Wirksamkeit der einzelnen Arzneimittel zugrunde legt. Zur gleichen Zeit veröffentlichte *Plinius* (25–79) seine *Historia naturalis*, die für die Entwicklung der Naturwissenschaften von großer Bedeutung waren.

Bei *Galen* (129–200) findet sich erstmals die gedankliche Verbindung von Pflanze und ihrer pharmakologischen Wirkung. Er ordnete den Pflanzen bestimmte Qualitäten zu: Die Grundqualität, z.B. warm oder kalt, feucht oder trocken, als zweite Qualität den Geschmack (z.B. bitter, salzig, süß, sauer) und als dritte Qualität die spezifische Wirkung, wie z.B. abführend, brecherregend. Darüber hinaus teilte er die Wirkungen in vier Intensitätsgrade ein: unmerkliche, offenkundige, heftige und vollständige Wirkungen.

Heilpflanzen im Mittelalter

Nach dem Untergang des Weströmischen Reiches mit den darauf unruhigen Jahrhunderten der Völkerwanderungszeit ging der Großteil des medizinischen Wissens des Altertums verloren. Heilkräutern wurde nicht mehr der Stellenwert zuerkannt, Krankheit wurde als Strafe Gottes angesehen, sie galt auch als angehext, die Heilung wurde v.a. in Segenssprüchen, Handauflegen und Gebeten gesucht. Die Verwendung von Heilpflanzen wurde als dubios, sogar als etwas „Böses“ angesehen. Als Behandlungsmethoden standen Schröpfen, Klistiere und Aderlässe im Vordergrund.

Zu Beginn des Mittelalters waren die Klöster Orte des medizinischen Wissens und zugleich Hort der Heilkunde und Heilpflanzen. Die Anweisung zur Anlage von Klostergärten mit Heilkräutern geht auf *Karl den Großen* (747–814) zurück, der damit einen wichtigen Impuls zur Förderung der Heilpflanzen setzte. Er ordnete in seiner Landgüterverordnung *Capitulare de villis* den Anbau von Heil- und Gemüsepflanzen in Wirtschafts- und Bauerngärten an. Insgesamt werden 73 Kräuter aufgeführt. Klöster beherbergten Erfahrungen der Volksmedizin sowie Überlieferungen der Antike. Angelsächsische Missionare brachten auf ihren Zug nach Deutschland Schriften mit sich, die wertvolle Dokumente antiken Wissens darstellten. Hauptsächlich handelte es sich dabei um die von *Hippokrates* und *Galen* verfassten Werke. Man orientierte sich in dieser Zeit medizintheoretisch an der Vier-Säfte-Lehre *Galens*. In den Klostergärten wurden viele Heilpflanzen angebaut, die auch therapeutisch eingesetzt wurden.

Walahfridus Strabo (809–849), Abt des Klosters Reichenau, beschreibt in einem Lehrgedicht *Hortulus* (Gärtlein) die medizinische Verwendung von 23 Heilpflanzen. In der Tradition dieser in Klöstern entstandenen Traktate über Heilpflanzen stehen auch die Werke *Physica* und *Causae et Curae* der *Hildegard von Bingen* – in der *Physica* sind 230 Pflanzen sowie 63 Bäume beschrieben. Ihre Rezepturen verbinden Klostermedizin und traditionelle Volksheilkunde. Hildegard von Bingen, Äbtissin bei den Benediktinerinnen wurde eine prophetische Befähigung nachgesagt und sie galt als Wunderheilerin.

Der Arzt und Naturforscher *Theophrastus Bombastus von Hohenheim* (1493–1541), auch *Paracelsus* genannt, für den „alle Wiesen und Matten, alle Berge und Hügel Apotheken" waren. Als Begründung der modernen Naturheilkunde an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit, nutzt er vorwiegend Heilpflanzen. Sie hatten in ihrer heilenden Wirkung magische Potenz und standen in Beziehung zu den Planeten. Als Begründer der Signaturenlehre, sah er in der äußeren Gestalt der Pflanzen (Signatur) einen Hinweis auf bestimmte Erkrankungen.

Neuzeit

Nach der Erfindung der Buchdruckerkunst war es möglich, das Wissen über Heilpflanzen einer breiteren Bevölkerung zugänglich zu machen. Kräuterbücher waren nach der Bibel die meistgelesenen Bücher. Gegen Ende des Mittelalters wurden einige für die Heilpflanzenkunde richtungweisende Bücher veröffentlicht.

1482 erschien das *Buch der Natur* von *Konrad von Megenburg* mit zwei Tafeln Pflanzenabbildungen. 1485 erschien mit *Gart der Gesundheit* eine Zusammenstellung damals verwendeter Heilpflanzen. Der Text dieses ersten, mit Holzschnitten illustrierten, Kräuterbuchs in deutscher Sprache war von dem Arzt *Wonnecke von Kaub* verfasst.

Der in Bern lebende Arzt *Otto von Brunfels* schrieb 1532 das Kräuterbuch *Herbarium vivae eicones*, das Abbildungen von *Hans Weiditz*, einem Schüler *Dürers*, enthält. Er ordnete die Pflanzen erstmalig nicht alphabetisch, sondern nach ihren Familien. Diese Zuordnung brachte ihm den Namen „Vater der Botanik" ein. *Hieronymus Bock*, ein Pfarrer der nebenbei die Heilkunde ausübte, unternahm zahlreiche Exkursionen in die Natur, bei denen er Überlieferungen zufolge, sich als Bauer verkleidete. Er richtete ein Herbar sowie einen botanischen Garten ein und legte sein Wissen 1539 in dem Buch *New Kreütterbuch* nieder. *Leonhard Fuchs*, Professor der Medizin an der Universität Tübingen, veröffentlichte 1532 in lateinischer Sprache ein illustriertes Pflanzenbuch *De historia stirpium* und im darauf folgenden Jahr die deutsche Übersetzung unter dem Titel *New Kreütterbuch* – es enthielt 511 hervorragende Abbildungen von größter botanischer Genauigkeit. Ein Schüler von *Bock* und *Brunfels* war *Jakobus Theodorus Tabaernaemontanus*, der 1613, nach 36-jähriger Arbeit, ein umfangreiches Kräuterbuch herausbrachte. In diesem sind etwa 3000 Pflanzen beschrieben und 2255 abgebildet. Bis in die heutige Zeit hat sich seine Bedeutung als Nachschlagewerk für die arzneiliche Verwendung in der Zeit vor 1600 bewahrt.

Einen wesentlichen Beitrag für die Heilpflanzenkunde leisteten *Culpeper* und *Besler*. Auf Veranlassung des Bischofs von Eichstätt wurde 1631 von dem Nürnberger Apotheker *Basilus Besler* ein botanischer Atlas, der *Hortus Eystettentis* veröffentlicht. Dieser enthält auf 365 Tafeln über 1 000 naturgetreu abgebildete Pflanzen. Der Arzt, Astrologe und Apotheker *Nicholas Culpeper* schrieb das *Complete Herbal*, das fast sämtliche medizinisch verwandten Heilkräuter seiner Zeit enthält. Zudem zeigte er deren astrologische Beziehung auf.

Im 16. und 17. Jh. untersuchten zunehmend Apotheker zunehmend gewisse Inhaltsstoffe und führten Prüfungen nach den Vorschriften der Arzneibücher auf Qualität, Verunreinigung und Verfälschungen durch. Zudem kamen durch die Entdeckung Amerikas und des Seewegs nach Indien zahlreiche neue Pflanzen, wie Chinarinde, Colanuss, Guajakholz, Brechwurz nach Europa. Bevorzugt zur Anwendung kamen im 17. Jh. Heilkräuter, die die sog. Ausleitung unterstützten. Abführ- und Brechmittel standen hoch im Kurs. Klistiere waren sehr beliebt. Man wollte die überschüssigen, schädlichen Säfte im Körper ausleiten.

Die Medizin dieser Zeit war noch von der Vier-Säfte-Lehre des *Hippokrates* geprägt. Erst die von *Rudolf Virchow* (1821–1902) entwickelte Zellularpathologie, die die Entstehung der Krankheiten aus Veränderungen in den Zellen erklärte, löste diese ab.

Heilpflanzen in der naturwissenschaftlichen Ära

Eine entscheidende Wende trat im 19. Jh. mit der Entwicklung der Naturwissenschaften und dem Fortschritt in der Medizin ein. 1805 gelang es dem Apotheker *Friedrich Wilhelm Sertürner* (1783–1841) im Mohn das „schlafmachende Prinzip" zu isolieren, das 1817 „Morphin" genannt wurde. Damit war der Stoffnachweis der modernen Phytotherapie eingeführt und von *Alexander Wilhelm Oswald Tschirch* (1856–1939) zur wissenschaftlichen Disziplin erhoben worden. Die rasante Ent-

wicklung der Chemie im 19. und 20. Jh. ermöglichte jedoch die Entwicklung der modernen chemisch-synthetischen Arzneimittel und drängte die Phytotherapie, v.a. ab der Mitte des 20. Jh. in den Hintergrund.

Aus der Tradition der Heilpflanzenkunde kommend, gaben *Sebastian Kneipp* und *Johann Künzli* dem Wissen um und der Therapie mit Heilpflanzen neue Impulse. *Sebastian Kneipp* (1821–1898), Pfarrer und Heilpraktiker, führte viele bereits in Vergessenheit geratene Kräuter zu neuen Ehren. In dem Schweizer Kräuterpfarrer *Johann Künzli* (1857–1945) verbanden sich ein seit Kindheit ausgeprägtes Interesse für Heilpflanzen, seine Kenntnisse der Werke von *Tabernaemontanus* und eine reichhaltige Erfahrung im Einsatz der Heilpflanzen. Sein Patientenkreis erstreckte sich über ganz Europa bis nach Übersee. Weltberühmt ist sein Buch *Chrut und Unchrut*.

Der Arzt, *Dr. Rudolf Fritz Weiß*, stellt die Heilpflanzenkunde auf eine wissenschaftliche Basis. Durch die Gründung des ersten Lehrstuhls für Phytotherapie legte er den Grundstein für die Anerkennung der Therapieform durch die Schulmedizin. Nach wie vor ist das von ihm veröffentlichte, und später durch *Volker Fintelmann* neu bearbeitete *Lehrbuch der Phytotherapie* eines der wichtigsten Standardwerke der Phytotherapie.

Inzwischen hat die Phytotherapie eine Renaissance erlebt und ist wichtiger Bestandteil eines umfassenden Therapiekonzepts. 60% der Patienten favorisieren eine Behandlung mit natürlichen Pharmaka, ca. 10% der verordneten Pharmaka sind Phytopharmaka. Zudem geht aus einer Studie hervor, dass die Mehrheit der Bevölkerung nicht bereit ist, pflanzliche Arzneimittel ausschließlich dem Bereich der Selbstmedikation zuzuordnen. Diese positive Einstellung der meisten Patienten gegenüber einer Therapie mit Phytopharmaka fördert die Compliance und verbessert die Erfolgswahrscheinlichkeit beim Einsatz pflanzlicher Arzneimittel.

1.1.2 Definitionen: Phytotherapie, Phytopharmaka

Phytotherapie

Der Begriff „Phytotherapie" wurde von dem französischen Arzt *Henri Leclerc* (1870–1955) in die medizinische Wissenschaft eingeführt. Phytotherapie ist gemäß dem Kuratorium der Gesellschaft für Phytotherapie definiert *„als Heilung, Linderung und Vorbeugung von Krankheiten bis hin zu Befindensstörungen durch Arzneipflanzen, Pflanzenteile oder pflanzliche Bestandteile und deren Zubereitungen"*. Sinngemäß besitzt diese Definition im gesamten Bereich der EU Gültigkeit.

Die Phytotherapie ist eine rationale, allopathische Behandlungsmethode, die zwar in wesentlichen Teilen auf der Erfahrungsmedizin basiert, jedoch bestrebt ist, einen kausalen, naturwissenschaftlich stringenten Nachweis von Ursache bzw. Inhaltsstoffen und Wirkung zu erbringen. Eine deutliche Abgrenzung besteht zur homöopathischen und anthroposophischen Therapierichtung. Der anthroposophischen Medizin liegt ein eigener erkenntnistheoretischer Ansatz zugrunde, der auf der Lehre *Rudolf Steiners* basiert. Die Homöopathie ist ein eigenständiges Therapieverfahren, das auf dem von *Samuel Hahnemann* formulierten Ähnlichkeitsgesetz „Similia similibus curantur" beruht.

Phytopharmaka

Der Begriff **Phytopharmaka** leitet sich aus dem griechischen Worten „phyton" = Pflanze und „pharmakon" = Arznei ab. Eine allgemeingültige Definition liegt bis heute nicht vor, auch nicht im Arzneimittelgesetz. Die Zulassungsbehörde am **Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)** definiert Phytopharmaka als Arzneimittel, die als wirksame Bestandteile ausschließlich Pflanzen, Pflanzenteile oder pflanzliche Bestandteile (z.B. ätherische Öle) in unbearbeitetem Zustand oder in Form von Zubereitungen enthalten.

Phytopharmaka sind Mehr- und Vielstoffgemische, isolierte Pflanzeninhaltsstoffe und ihre Derivate, wie z.B. Digitoxin, Ephedrin, Taxol, Chinin sowie synthetisch nachgeahmte Naturstoffe zählen nicht zu den Phytopharmaka. **Rationale Phytopharmaka** sind pflanzliche Arzneimittel, die gleichrangig neben chemisch definierten Medikamenten stehen, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

- nachgewiesene pharmazeutische Qualität
- therapeutische Wirksamkeit und Unbedenklichkeit
- günstiges Nutzen-Risiko-Verhältnis

Rationelle Phytopharmaka sind in die vertragsärztliche Verordnung eingeschlossen.

Drogen

Als Phytopharmaka werden Drogen, v.a. als Teedrogen, sowie Drogenzubereitungen eingesetzt. Bei pflanzlichen Drogen handelt es sich definitionsgemäß um getrocknete, in einen lagerfähigen Zustand überführte bzw. aufbereitete Pflanzen und Pflanzenteile sowie auch aus Pflanzen gewonnene Produkte, die keine Zellstruktur mehr aufweisen, wie z.B. Harze, Gummiharze (Myrrhe), Gummen (Gummi arabicum), Fette und fette Öle (Ricini oleum) sowie ätherische Öle.

Teedrogen (→ 1.3.2 und 3.1) zeichnen sich im Allgemeinen durch eine gute Verträglichkeit und eine große therapeutische Breite aus und sind auch zur Selbstmedikation geeignet. **Drogenzubereitungen** (→ 1.3.2 und 3.2) sind Extrakte und Tinkturen sowie Spezialextrakte.

Extrakte können in unterschiedlicher Beschaffenheit vorliegen: flüssig (Fluidextrakt), zähflüssig (Dick oder Spissumextrakt) oder trocken (Trocken- oder Siccumextrakt). Es handelt sich um konzentrierte Zubereitungen.

Tinkturen sind flüssige Zubereitungen aus getrocknetem pflanzlichen Material, die im Gegensatz zu den Fluida (Fluidextrakt, Ölmazerat) nicht konzentriert, sondern verdünnt sind.

Bei dem in einem hochtechnisierten, vielstufigen Prozess hergestellten **Spezialextrakt** wurden unerwünschte Inhaltsstoffe abgetrennt und die erwünschten wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe angereichert.

1.1.3 Evidenzbasierte Medizin (EBM)

Unter evidenzbasierter Medizin (EBM) oder evidenzbasierter Praxis im engeren Sinne versteht man eine Vorgehensweise des medizinischen Handelns, individuelle Patienten auf der Basis der besten zur Verfügung stehenden Daten zu versorgen. Nach *Sackett* ist evidenzbasierte Medizin „eine gewissenhafte, vernünftige und bestmögliche Nutzung der gegenwärtig besten externen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur medizinischen Versorgung von Patienten".

Kriterien einer evidenzbasierten Medizin

Eine evidenzbasierte Medizin versucht auf dem Boden des aktuellen Wissensstands, der sich auf experimentellen Daten sowie pharmakologischen und klinischen Untersuchungen stützt, präventive und therapeutische Verfahren in ihrer Wirksamkeit zu bewerten. Das gesammelte wissenschaftliche Datenmaterial wird nach qualitativen Kriterien und in einer abgestuften Evidenz hierarchisch geordnet.



EBM-Kriterien

- Stufe I: systemischer Review, Basis: randomisierte, kontrollierte Studien
- Stufe II: mindestens eine genügend große, randomisierte, kontrollierte Interventionsstudie
- Stufe III: nicht randomisierte bzw. nicht prospektive Studien z. B. Kohorten- oder Fallkontrollstudien
- Stufe IV: mindestens eine nicht experimentelle Beobachtungsstudie
- Stufe V: Meinungen von Experten oder Konsensusverfahren

Ziel ist es, einen therapeutischen Goldstandard für die jeweilige Erkrankung zu formulieren.

Allerdings darf die Beschränkung auf die klinische Wirksamkeit nicht ausschließlich Orientierung sein, denn die in klinischen Studien herangezogenen indikationsspezifischen Messparameter bilden oftmals nicht ab, was für Arzt und Patient relevant ist: Erfahrung und Kenntnisstand des Behandlers sowie Erwartungen des Patienten fließen hier nicht mit ein. Zudem stehen für den Patienten Beschwerdelinderung und verbesserte Lebensqualität im Vordergrund und keine apodiktische Evidenz. Zudem wäre eine Begrenzung der Therapieoptionen auf eine nur in der EBM abgesicherten Medikation v. a. bei pflanzlichen Heilmitteln eine unzulässige Einengung. Würden ausschließlich EBM-Kriterien eine Anwendungsberechtigung ergeben, kämen, obwohl eine Aussage über deren Qualität und Wirksamkeit damit nicht verbunden wäre, nur wenige Phytotherapeutika zum Einsatz.

Phytotherapeutische Modifikationen

Die wissenschaftliche Evaluierung pflanzlicher Drogen ist im Vergleich zu chemisch synthetischen Medikamenten von relativ geringem Umfang. Die Kriterien erfüllen v. a. einige qualitativ hochwertige (Spezial-)Extrakte und sog. rationale Phytopharmaka, bei vielen pflanzlichen Drogen steht die Evaluierung weiterhin aus.

Obwohl der Anspruch auf beste wissenschaftliche Evidenz für eine phytotherapeutische Medizin gerechtfertigt ist und die kritische Beurteilung sowie randomisierte Studien zu Arzneidrogen und ihren Zubereitungen wünschenswert wären, ist eine ausschließliche Ausrichtung auf diese Standards kritisch zu hinterfragen. Denn eine Übertragung der Bewertungskriterien chemisch synthetischer Substanzen auf Phytotherapeutika ist nicht automatisch möglich. Viele Fragen sind nicht eindeutig geklärt. Wie verhält es sich mit der Variabilität von Extrakten und deren Vergleichbarkeit? Wie muss ein Studiendesign gestaltet sein, um den Besonderheiten von Phytotherapeutika gerecht zu werden? Ein enges Design und zu schmal gefasste Endpunkte werden den Besonderheiten von Phytopharmaka in Hinblick auf Sicherheit, Verträglichkeit und Compliance nicht gerecht.

Von *Loew* wurde unter Berücksichtigung der Besonderheiten von Phytotherapeutika eine andere Gewichtung der zur Evidenz führenden Kriterien vorgeschlagen.

- Stufe I: systematische und aktualisierte Übersichten auf der Basis von prospektiven Kohorten-Studien/Fallkontrollstudien
- Stufe II: prospektive Kohorten-Studien/Fallkontrollstudie ohne studienbedingten Eingriff in die Arzt-Patienten-Interaktion
- Stufe III: retrospektive, projektive Kohorten-Studie/Fallkontrollstudie
- Stufe IV: gepoolte, strukturierte Expertenstudie
- Stufe V: Meinung von Experten, Konsensusverfahren

Unter diesen Kriterien ist in einer Therapie mit zugelassenen Arzneimitteln die Frage nach der Effizienz bei Erkrankungen, in denen die subjektive Symptomatik im Vordergrund steht, wesentlich mehr berücksichtigt.

1.2 Arzneimittelrechtliche Zulassungsbestimmungen

1.2.1 Zulassung von Phytotherapeutika

Phytopharmaka unterliegen den Anforderungen des Arzneimittelgesetzes (AMG) hinsichtlich Qualität, Wirksamkeit und Bedenklichkeit. Sie bedürfen vor einer Zulassung, wie alle anderen Arzneimittel, erst der Genehmigung durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM).

Die Anforderungen an die Zulassungsunterlagen zur **Qualität, Wirksamkeit** und **Unbedenklichkeit** beschreibt § 22 Abs. 13a AMG von 1976, das am 01.01.1978 in Kraft trat. Hintergrund waren die europäischen Richtlinien 65/65/EWG zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für Arzneimittel in der EU, die in allen Mitgliedstaaten in die nationale Gesetzgebung implementiert ist. Demnach dürfen Fertigarzneimittel nur

dann in Verkehr gebracht werden, wenn sie durch die zuständige Bundesoberbehörde überprüft und zugelassen sind, oder wenn die Kommission der Europäischen Gemeinschaft eine entsprechende Genehmigung erteilt hat.

Bis zu diesem Zeitpunkt wurden Fertigarzneimittel nicht aktiv durch die Behörde zugelassen, sondern passiv registriert.

Arzneimittel, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des AMG 1976 bereits auf dem Markt waren, wurden für eine Übergangsfrist auf dem Markt belassen, für die sie als fiktiv zugelassen galten. In diesem Zeitraum bis zum 31.12.1989 sollten sie in einer sog. **Nachzulassung** den Nachweis von Qualität, Unbedenklichkeit und Wirksamkeit erbringen. Diese Frist wurde später auf den 30.04.1990 verlängert. In der Nachzulassung für Phytopharmaka als Arzneimittel einer „besonderen Therapierichtung" war nach § 25 AMG 76 geregelt, dass sie sich für den Nachweis der Wirksamkeit und Unbedenklichkeit, abgesehen von klinischen Studien auch auf anderes wissenschaftliches Erkenntnismaterial, z.B. die Aufbereitungsmonographien der Kommission E oder ESCOP-Monographien beziehen können.

1.2.2 Phytotherapeutische Kommissionen

Kommission E

Ursprünglich sah das Gesetz vor, dass für den Nachweis der Unbedenklichkeit und Wirksamkeit für Phytopharmaka sog. Aufbereitungsmonographien ausreichend sind und nur der Nachweis der pharmazeutischen Qualität erbracht werden muss.

Bei der Zulassung von Phytopharmaka ist nach dem derzeit gültigen AMG die **Kommission E mitbeteiligt** – eine durch das Bundesgesundheitsministerium auf Vorschlag der Kammern der Heilberufe, der Fachgesellschaften der Ärzte, Apotheker und Heilpraktiker sowie der pharmazeutischen Unternehmen berufener Sachverständigenrat. In den Jahren 1978–1995, in denen die Kommission E sowohl als **Aufbereitungs-**, als auch als Zulassungskommission tätig war, wurde das gesamte greifbare Wissen von 378 Drogen und Drogenzubereitungen gesichtet und bewertet. Das Ergebnis für 341 pflanzliche Drogen wurde in Positiv- und Negativ-Monographien niedergelegt.

- Für 208 Drogen mit positiver Abwägung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses wurde eine **Positiv-Monographie** erstellt.
- 111 Drogen, für die keine ausreichenden Belege in Bezug auf das beanspruchte Anwendungsgebiet erbracht werden konnten oder das Risiko zu groß erschien, wurden mit einer **Negativ-Monographie** versehen.
- Drogen, bei denen ein ausreichender Wirksamkeitsnachweis fehlte, die jedoch kein Risiko in der Anwendung in sich bargen, wurden als sog. **Null-Monographien** klassifiziert.

Zusätzlich zu den Aufbereitungsmonographien liegen auch sog. **Stoffcharakteristiken** für diejenigen Drogen vor, die ausschließlich in Kombinationspräparaten auf dem Markt sind. Eine positive Bewertung liegt beispielsweise für Brunnenkresse (Tropealum majus) vor. Die Arbeit der Kommission E wurde 1994 eingestellt. Eine Aktualisierung von 250 Drogen wurde von der Kooperation Phytopharmaka durchgeführt.

ESCOP und WHO

Auf europäischer Ebene wurde 1989 die ESCOP – European Scientific Cooperative on Phytotherapy – gegründet, eine Dachorganisation nationaler Fachgesellschaften für Phytotherapie von zunächst sechs, inzwischen dreizehn europäischen Staaten. Die wichtigsten Ziele der Organisation sind die Förderung der wissenschaftlich begründeten Phytotherapie und die Unterstützung einer Harmonisierung des regulatorischen Status der Phytotherapie in Europa. Auf internationaler Ebene wurden von der WHO ebenfalls Monographien erstellt, um dem zunehmenden weltweiten Interesse an pflanzlichen Arzneimitteln Rechnung zu tragen. Bis jetzt wurden von 80 Arzneipflanzen Monographien aufbereitet.

1.2.3 Bestimmungen des Arzneimittelgesetzes

5. Novelle zum Arzneimittelgesetz

Mit Eintritt der 5. Novelle zum Arzneimittelgesetz im August 1994 kam es zu tief greifenden Veränderungen für das gesamte Nachzulassungsverfahren. Für die Kommission E entfiel der gesetzliche Auftrag zur Erstellung von Aufarbeitungsmonographien, stattdessen hat sie andere Aufgaben im Rahmen der Nachzulassung übernommen. Galt vorher, dass der pharmazeutische Unternehmer für bekannte Stoffe nur den präparatespezifischen Nachweis zu erbringen hatte und sich hinsichtlich Unbedenklichkeit und Wirksamkeit auf die Aufbereitungsmonographien beziehen konnte, fand nun eine Art Beweisumkehr für eine sog. „normale" Nachzulassung statt. Die Anforderungen an den pharmazeutischen Hersteller für den Wirksamkeitsnachweis sind relativ hoch. Für Phytotherapeutika gibt es folgende Zulassungsmöglichkeiten:

- **Phytopharmaka,** die ihre von den Monographien der Kommission E abgeleitete Wirksamkeit präparatspezifisch durch **klinische Studien** begründen. Beispiele sind hier Präparate aus Hypericum perforatum oder Crataegus.
- **Phytopharmaka,** die ihren **Wirksamkeitsnachweis** über die Monographien erbringen mit der Verpflichtung für den Hersteller, eine auf Wirksamkeit und Unbedenklichkeit bezogene kritische Prüfung der Monographien nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse vorzunehmen.
- **Traditionelle Arzneimittel:** durch den neu eingeführten § 109 a AMG wurde die Möglichkeit einer weiteren Art der Nachzulassung geschaffen. Es handelt sich um ein erleichtertes Nachzulassungsverfahren, das einer traditionellen Verwendung von Phytopharmaka Rechnung trägt. Um diese Arzneimittel in Verkehr zu bringen, sind eine pharmazeutische Dokumentation und ein analyti-

sches Gutachten sowie eine eidesstattliche Erklärung seitens des Herstellers ausreichend, um das Arzneimittel mit folgendem Zusatz zu versehen: „Traditionell angewendet bei“. Die Anwendungsgebiete lauten:
  - Zur Stärkung oder Kräftigung des …
  - Zur Besserung des Befindens …
  - Zur Unterstützung der Organfunktion des …
  - Zur Vorbeugung gegen …
  - Als mild wirksames Arzneimittel bei …
- **Rücknahme des Nachzulassungsantrags** mit der Konsequenz, dass das Arzneimittel bis zum 31. Dez. 2004 verkehrsfähig bleiben sollte („2005er-Regel“). Dem Hersteller blieben eine Abverkaufsfrist sowie eine kostspieliges Nachzulassungsverfahren erspart. Der Gesetzgeber versprach sich v.a. eine Entlastung des Nachzulassungsverfahrens von zahlreichen Anträgen.

10. Novelle zum Arzneimittelgesetz

- Diese Regelung der Rücknahme des Nachzulassungsantrags wurde jedoch mit der 10. Novelle des AMG vom 11.07.2000 zurückgenommen. Grund war die Beanstandung der Europäischen Kommission vom 24.11.1997, nach der die „2004er-Regelung“ in Widerspruch zu den Regelungen der Richtlinien 65/65/EWG und 75/319/EWG steht, da Arzneimittel ohne Antrag auf Nachzulassung und somit ohne Überprüfung nach EU-Richtlinien bis zum 31. Dezember 2004 als fiktiv zugelassen gelten und damit verkehrsfähig bleiben sollten.
- Mit der 10. AMG-Novelle sollte nun das Nachzulassungsverfahren deutlich beschleunigt werden und innerhalb von fünf Jahren abgeschlossen sein. Als Neuerung ergab sich die Möglichkeit, dass diejenigen Arzneimittel, für die der Antrag auf Verlängerung der Zulassung gemäß § 105 Absatz 5c AMG zurückgenommen wurde, dem regulären Nachzulassungsverfahren wiedereingliedert werden können.
- Für pharmazeutische Hersteller die keines der genannten Verfahren zu Nachzulassung nutzten erlosch die Zulassung zum 31. Januar 2001. Um ihnen einen geordneten Rückzug vom Markt zu ermöglichen, wurde eine Abverkaufsfrist von 2 Jahren eingeräumt.

Europäische Richtlinien als Basis weiterer arzneimittelrechtlicher Bestimmungen

Lange Zeit gab es für die Bewertung von Wirksamkeit und Unbedenklichkeit pflanzlicher Arzneimittel keine übergeordnete Regelung. Ausnahme war eine Leitlinie zur Qualität auf europäischer Ebene. Im Zuge der stärkeren Vereinheitlichung des europäischen Arzneimittelzulassungssystems wurde 1993 ein zweistufiges Zulassungssystem im europäischen Regelwerk verankert.

- **Zentrale Zulassung:** die für biotechnologische Produkte obligatorische und für High-Tech-Produkte fakultative Zulassung sieht eine gleichzeitige Zulassungserteilung für alle Staaten der EU vor.
- **Dezentrale Zulassung:** das auf dem Prinzip gegenseitiger Anerkennung nationaler Zulassungsentscheidungen beruhende Verfahren sieht vor, dass für ein in einem Mitgliedsstaat zugelassenes Arzneimittel, die übrigen Mitgliedsstaaten bei entsprechenden Zulassungsanträgen die Zulassung in ihrem Hoheitsgebiet erteilen – außer es bestünden begründete Zweifel an Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit.

Kann in dem dezentralen Verfahren keine Einigung erzielt werden, wird von einer zentralen Stelle eine verbindliche Entscheidung gefällt, die gegebenenfalls auch die Erstzulassung in Frage stellt. Vor dem Hintergrund der Besonderheit pflanzlicher Arzneimittel als Vielstoffgemische erweist sich das Verfahren als problematisch: Die verschiedenen Staaten haben unterschiedliche Bewertungskriterien, zudem gibt es in einigen Ländern keine oder nur ansatzweise Regelungen, pflanzliche Arzneimittel aufgrund publizierter Daten zuzulassen – dadurch wird die Chance für ein erfolgreiches Durchlaufen des Zulassungsverfahrens sehr verringert. Aus diesem Grund hat die Europäische Union bei Arzneimitteln mit altbekannten Bestandteilen, die teilweise seit Jahrzehnten therapeutisch genutzt werden und ein geringes Risikopotential aufweisen, den Begriff des **„well-established medicinal use“** eingeführt.

Festgelegt innerhalb des Annex der kodifizierten Richtlinie 2001/83/EG können seit November 2001 für Arzneimittel mit bekannten Bestandteilen im Rahmen der Zulassung auch epidemiologische Daten sowie weitere publizierte wissenschaftliche Literatur herangezogen werden. Zum Zulassungsverfahren können ESCOP und WHO-Monographien herangezogen werden.

Diese Richtlinie ist für alle Belange der Phytopharmaka verbindlich. In ihr sind alle wesentlichen Inhalte der Richtlinie 65/65/EWG integriert und mit ihrer Veröffentlichung wurden alle vorangegangenen Richtlinien für Arzneimittel außer Kraft gesetzt.

Seit der am 30. April 2004 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichte neue Direktive 2004/24/EG über traditionelle pflanzliche Arzneimittel ist nun neben den durch „well-established medicinal use“ charakterisierten Phytopharmaka eine weitere Gruppe pflanzlicher Zubereitungen im europäischen Richtliniensystem verankert.

Diese Richtlinie wurde durch die 14. Novelle zum Arzneimittelgesetz, die am 06.09.2005 in Kraft getreten ist, in deutsches Recht umgesetzt.

14. Novelle zum Arzneimittelgesetz

Mit der 14. Novelle zum Arzneimittelgesetz können traditionelle pflanzliche Arzneimittel in folgende Gruppen klassifiziert werden:

- well-established medicinal use (→ oben).
- traditionell use: die so definierten Phytopharmaka rangieren unterhalb der Kategorie des „well-established medicinal use“. Mit der Bezeichnung „traditional use“ sind solche pflanzlichen Arzneimittel versehen, die Indikationen für relativ geringfügige Gesundheitsstörungen beanspruchen, in Dosis und Anwendungsarten klar definiert sind sowie über eine ausreichende pharmazeutische Qualität und eine belegte Unbedenklichkeit verfügen.

Die Wirksamkeit eines pflanzlichen Arzneimittels des „traditional use" muss aufgrund seiner tradierten Anwendung und der mit ihr gewonnen Erfahrung plausibel sein. Der zu überblickende Zeitraum beträgt innerhalb der Europäischen Union mindestens 30 Jahre, für außereuropäische Produkte müssen mindestens 15 Jahre innerhalb Europas belegt werden können.

Mit der 14. AMG-Novelle ist das Registrierungsverfahren für traditionelle pflanzliche Arzneimittel abweichend von den Bestimmungen des § 109a AMG nicht mehr auf Nachzulassungsarzneimittel beschränkt, sondern eröffnet die Möglichkeit einer **Neuzulassung** für traditionelle pflanzliche Arzneimittel. Mit dieser Richtlinie ist gleichzeitig geregelt, dass die Behörden diese mit ihrem Inkrafttreten bezüglich der auf dem Markt befindlichen traditionellen Arzneimittel vor Ablauf von sieben Jahren bis zum 30.04.2011, umsetzen. Ferner regelt die neue Richtlinie die Gründung des neuen Ausschusses für pflanzliche Arzneimittel (Commitee for Herbal Medicinal Products – HMPC) – als Teil der Zulassungsagentur EMEA (European Medicines Agency, Europäische Arzneimittelagentur) gehört dem HMPC ein Vertreter pro EU-Mitgliedsstaat an. Dieser befasst sich sowohl mit „well-established medicinial use" im normalen Zulassungsverfahren als auch mit traditionellen pflanzlichen Arzneimitteln im Rahmen der vereinfachten Registrierung und hat den gesetzlichen Auftrag für beide Bereiche Monographien zu erstellen.

1.2.4 Faktoren der pharmazeutische Qualität

Nach dem AMG (§10 AMG 76) werden Phytopharmaka als ein einziger Wirkstoff angesehen. Sie müssen dem, in § 4 Abs. 15 definierten, Begriff Qualität entsprechen: als „Beschaffenheit eines Arzneimittels, die nach Identität, Gehalt, Reinheit, sonstige chemische, physikalische, biologische Eigenschaften oder durch das Herstellungsverfahren bestimmt wird". D.h. bei Ausgangsdrogen und Extraktherstellung muss eine gleich bleibende Qualität sichergestellt werden.

Die Qualitätssicherung von Phytopharmaka bezieht sich auf folgende Faktoren:

- Ausgangsdroge
- Auszugsmittel
- Herstellungsverfahren oder Extraktion

Die Qualität wird maßgeblich bestimmt durch Pflanzenart, die taxonomisch definiert sein muss. Ferner müssen die verwendeten Pflanzenteile – Blüten, Blätter, Früchte, Samen, Rinde, Wurzel und Wurzelstock – eine gleich bleibende Qualität aufweisen. Um eine standardisierte Qualität der Ausgangsdroge und verwendeten Pflanzenteile zu erzielen und die naturbedingte Variabilität auszugleichen, werden im Sinne einer Vergleichsmessung Referenzmuster erstellt: Der Standard ergibt sich dabei rückwirkend aus dem Qualitätsprofil des klinisch geprüften oder des therapeutisch bewährten Phytopharmakons bzw. dessen Extrakt.

Anforderungen an die Ausgangsdroge

Der Ausgleich der naturgegebenen Variabilität geschieht durch Selektion gemäß Arzneibuchmonographien oder firmeneigener Spezifikation, sofern möglich durch einen Wechsel von Wildsammlung auf kontrollierten Anbau sowie das Mischen von Drogenchargen – aus unterschiedlichen Erntejahren, von verschiedenen Standorten sowie Wildsammlung und Anbau. Bei den Drogen werden regelmäßig Eingangskontrollen und Identitätsprüfungen vorgenommen. Zur Optimierung der Ausgangsdroge gelten die Empfehlungen einer „Good Agricultural Practice (GAP)" und „Good Collecting Practice (GCP)" – diese betreffen die Qualität von Saatgut oder Stecklingen, Kultivierungstechniken, Bewässerung und Düngematerial, den Ernteprozess, sowie Trocknungs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

Pflanzenanbau

Für den pharmazeutischen Gebrauch kommen wild wachsende Pflanzen (ca. 50 %) und aus dem Kulturanbau stammende Pflanzen (ca. 40 %), d.h. aus einem Anbau unter standardisierten Bedingungen mit einheitlichem Pflanzenmaterial in Frage. Allerdings sind nicht alle Pflanzen als Kulturpflanzen anzubauen und erbringen im Kulturanbau geringe (z.B. Arnica montana) oder keine (z.B. Arctostaphylos uva ursi) Erträge. Allerdings stammen zunehmend mehr Pflanzen aus kulturellem Anbau. Dies hat folgende Gründe: Neben Naturschutzbedingungen, die das Sammeln verbieten, können durch Kulturen klimatisch günstigere Bedingungen ausgenutzt sowie durch Züchtung und Kultur hochwertigere Rassen, verbesserte Ernteerträge und Drogen mit gleich bleibendem, teilweise sogar höherem Wirkstoffgehalt erzielt werden. Zudem wird die Gefahr von Drogenverwechslungen und Verfälschungen vermindert. Außerdem kann der große Bedarf an Heilpflanzen durch Wildvorkommen nicht mehr gedeckt werden. Ein Nachteil des im großen Stil durchgeführten Kulturanbaus ist jedoch das vermehrte Auftreten von Schädlingen.

Natürliche Faktoren

Klimatische Faktoren, wie z.B. Temperatur, Regen, Luftfeuchtigkeit sind entscheidende Größen für Menge und Zusammensetzung der Inhaltsstoffe der angebauten Pflanzen. Mit zunehmender Lichtzufuhr wird die Wirkstoffausbeute bei Pflanzen, die Kohlenhydrate, Glykoside, Alkaloide und ätherische Öle enthalten, gesteigert. Das Inhaltsstoffspektrum der pflanzlichen Droge wird auch bestimmt durch Bodenbeschaffenheit, eingeschlossen Düngung.

Wirkstoffgehalt und -zusammensetzung sind abhängig vom Entwicklungsstadium der Pflanze.

Erntetermin

Von großer Bedeutung für die Qualität ist der Erntetermin, da der Wirkstoffgehalt der Pflanze hauptsächlich vom Vegetationsstadium abhängt. Unter Vorbehalt sollen folgende Erntezeiten eingehalten werden:

- Wurzel bzw. Wurzelstöcke: nach der vollständigen Entwicklung der Pflanze in der Ruheperiode im Herbst bis Frühjahr
- Oberirdische Pflanzenteile: Beginn oder während der Blüte
- Blüten: kurz nach dem Aufblühen
- Rinden: Frühjahr, vor Beginn der Vegetationsperiode; der Wirkstoffgehalt ist in jungen Sträuchern oder Bäumen am höchsten
- Samen und Früchte: nach vollkommener Ausbildung bzw. Reifung

Klimatische Faktoren, Standort sowie Düngung und in geringen Maße die Tageszeit spielen zusätzlich eine Rolle.

Pflanzenaufbereitung

Nach der Ernte werden die Drogen aufbereitet und getrocknet. Hier wird bei naturgemäß hohem Wassergehalt der Wirkstoffgehalt stabilisiert und zugleich verhindert, dass enzymatische Abbauprozesse stattfinden und sich Fäulnisbakterien und Schimmelpilze ansiedeln: unter Warmluftstrom mit einer Temperatur von ca. 40 °C wird bei Ätherisch-Öl-Drogen bzw. 40–60 °C bei anderen Drogen der Wassergehalt auf unter 10% reduziert. Da bei überhitzter Trocknung thermolabile Inhaltsstoffe, wie z.B. ätherische Öle, beeinträchtigt werden können, ist eine Trocknung an der Luft einer Wärmetrocknung vorzuziehen. Um eine Schonung empfindlicher Inhaltsstoffe zu gewährleisten, wird eine **Trocknung** der Drogen im möglichst unzerkleinerten Zustand durchgeführt. Eine mögliche Alternative stellt die Sprühtrocknung dar, bei der es zu einem schlagartigen Wasserentzug kommt.

Auszugsmittel

Das Auszugsmittel bestimmt die Art und Menge der Inhaltsstoffe. Je nach Hydrophilie bzw. Lipophilie, werden bei ein- und derselben Pflanze unterschiedliche Wirkeigenschaften hervorgebracht: Da die Extraktzusammensetzung von der Art und Konzentration bzw. der Eluationskraft des Auszugsmittels abhängig sind, ist zur Erzielung einer definierten Qualität auf Folgendes zu achten:

- Das Auszugsmittel ist in Art und Konzentration festgelegt.
- Innerhalb drogenspezifischer, experimentell zu ermittelnder Auszugsmittelbereiche können die Inhaltsstoffspektren gleichwertig sein. Außerhalb dieser Auszugsmittelbereiche teilweise können gravierende Unterschiede im Inhaltsstoffspektrum auftreten.
- Eine therapeutisch belegte Indikation kann nur für die Zubereitungen beansprucht werden, die im Auszugsmittelbereich des klinisch geprüften Standards bzw. des betreffenden Zulassungsmodells liegen und nicht per se für jegliche Art von Drogenzubereitungen.

Als Extraktionsmittel kommen bestimmte polare bzw. hydrophile sowie apolare bzw. lipophile Verbindungen in Frage. Als wichtigste sind zu nennen:

- Wasser
- Ethanol
- Ethanol-Wasser-Gemische
- Propylenglykol

Hydrophile Extraktionsmittel stellen Wasser und Ethanol dar. Lipophile Lösungsmittel sind z.B. Äther, Chloroform und Methylenchlorid.

Das jeweilige Extraktionsmittel ist eine bestimmende Größe für die im Extrakt enthaltenen Inhaltsstoffe. Nur die durch das jeweilige Extraktionsmittel extrahierbaren Stoffe sind auch im Extrakt enthalten. Aus diesem Grund werden zum Erhalt des möglichst vollständigen Wirkstoffspektrums zumeist Gemische, z.B. Ethanol Wasser, zur Extraktion eingesetzt. Die Löslichkeit der Inhaltsstoffe ist zudem abhängig vom Zerkleinerungsgrad der jeweiligen Droge. Je größer die Angriffsfläche für das Extraktionsmittel ist, umso vollständiger ist die Menge der extrahierbaren Stoffe. Flüchtigkeit, Löslichkeit und Verteilungsverhalten sowie Adsorptionsfähigkeit und Molekülgröße der Drogen sind entscheidende Faktoren. Das am häufigsten gebrauchte Extraktionsmittel, z.B. in der Teezubereitung, ist Wasser. Es hat gute Lösungsmitteleigenschaften für die in der Pflanze vorkommenden Wirkstoffe. Als polares Lösungsmittel verfügt Wasser über eine hohe Extraktionsfähigkeit. Lipophile Stoffe hingegen, z.B. ätherische Öle, werden nur schlecht extrahiert. Manche schlecht löslichen Stoffe jedoch können durch die Anwesenheit anderer Inhaltsstoffe, wie z.B. die Saponine, mit in Lösung gebracht werden. Zu beachten ist, dass durch die Quellung der Zellmembran die Wirkstoffausbeute beeinträchtigt werden kann. Ebenso ist in wässrigem Milieu mit einer raschen Keimbesiedelung zu rechnen. Viele Wirkstoffe weisen hier nur eine geringe Stabilität auf.

Ethanol, als wichtigstes Auszugsmittel, ist aufgrund seiner polaren funktionellen Gruppe hydrophil, aufgrund seines Alkylrestes zugleich lipophil und führt somit als ein hydrophiles Lösungsmittel auch zur Extraktion von vornehmlich lipophilen Inhaltsstoffen. Wasserunlösliche oder schwer lösliche Stoffe, wie z.B. ätherische Öle, können somit verfügbar gemacht werden. Welche Stoffe im Einzelnen aus der Droge herausgelöst werden hängt u.a. von der Ethanolkonzentration ab. Bei Konzentrationen von 50–70% Ethanol werden neben lipophilen Stoffen auch hohe Anteile an polaren Aminosäuren und Zuckern extrahiert. Ätherische Öle sowie Harze werden durch höherprozentige Alkohole herausgelöst. Vorteile von Ethanol gegenüber Wasser sind: es erfolgt keine Quellung der Zellwände mit Beeinträchtigung der Diffusionseigenschaften, zudem sind die so gewonnenen Extrakte besser haltbar, da das Wachstum von Mikroorganismen gehemmt wird.

Bevorzugt werden Ethanol-Wasser-Gemische eingesetzt, die durch ihren breiten Polaritätsbereich eine möglichst umfassende Extraktion der Pflanzeninhaltsstoffe ermöglichen.

Die einzelnen Pflanzeninhaltstoffe zeigen in bestimmten Extraktionsmitteln ein gutes Lösungsverhalten:

- Alkaloide: hydrophile Lösungsmittel (Wasser, Ethanol)
- Glykoside: Wasser, Ethanol
- Gerbstoffe: Wasser, Aceton, Essigester
- Flavonoide: hydrophile Lösungsmittel
- Bitterstoffe: Wasser, Ethanol

- ätherische Öle: Ethanol, Ether, Petrolether, Chloroform, fette Öle

In wesentlich geringerem Maß kommen mehrwertige Alkohole, wie Propylenglykol, Propylenglykol 400 oder Propylenglykol-Glycerol-Wasser-Gemische zur Anwendung. Aufgrund ihrer höheren Viskosität sowie ihrer höheren Adsorption an Drogenteilchen ist ihr Extraktionsvermögen geringer. Oft erweist sich der zusätzliche Einsatz von Lösungsvermittlern als notwendig, was wiederum das Freisetzungsverhalten der Extraktivstoffe und somit deren Bioverfügbarkeit beeinflussen kann.

Anforderungen an die Extraktionsverfahren

In Arzneibüchern werden nach dem Arzneimittelgesetz zwei verschiedene Verfahren unterschieden:

- Mazeration
- Perkolation

Während bei der Mazeration eine Extraktion bis zum Gleichgewicht stattfindet, handelt es sich bei der Perkolation um eine erschöpfende Extraktion. Beide Verfahren führen zu einem unterschiedlichen Profil der Inhaltsstoffe. Beispielsweise zeigen sich im Kamillenfluidextrakt nach Mazeration andere Inhaltsstoffspektren, als nach Perkolationsverfahren. Findet die Mazeration wiederum mit einem Rührer statt, können bei der Perkolation vergleichbare Inhaltsstoffspektren erreicht werden. Zusätzlich zu den Rühr- und Scherkräften wird die Extraktion auch durch Extraktionszeit und -temperatur maßgeblich beeinflusst.

Die Wahl des jeweiligen Herstellungsverfahrens richtet sich u.a. nach der Größe des Ansatzes. Bei Ansätzen bis über 100 l wird meist die Mazeration ausgeführt, größere Mengen werden meist mittels Perkolation und Gegenstromverfahren gewonnen.

Am Ende des Extraktionsvorganges liegt der pflanzliche Auszug, das Eluat, vor.

Mazeration

Bei der Mazeration wird die zerkleinerte Droge mit der gesamten Menge des Menstruums übergossen und bei Raumtemperatur in einem geschlossenen Behälter, vor Sonnenlicht geschützt, aufbewahrt und mehrmals täglich umgeschüttet. Abhängig von den Variablen Zerkleinerungsgrad der Droge und Mazerationszeit, stellt sich ein Konzentrationsgleichgewicht zwischen Lösung und Drogenrückstand ein. Die Ausbeute ist abhängig vom Verhältnis Droge zu Extraktionsflüssigkeit. Eine Steigerung der Ausbeute lässt sich durch wiederholte Mazeration (Remazeration, bei doppelter Arbeitszeit) und durch Digestion (Mazeration bei 30–50 °C) erzielen. Bei dieser kann es jedoch bei Lagerung zu Nachtrübungen kommen, da durch den Erwärmungsvorgang vermehrt Ballaststoffe in die Extraktionsflüssigkeit wanderten. In der sog. Bewegungsmazeration wird durch Schütteln oder Bewegung die Extraktionszeit verkürzt. Das Konzentrationsgleichgewicht stellt sich bereits nach 12–24 Stunden ein. Eine weitere Verkürzung der Extraktionszeit auf 10–20 Min. lässt sich durch Wirbel und Turboextraktion, bei der es zu einer ständigen mechanischen Durchwirbelung kommt, erzielen. Am Ende der Mazeration wird der Ansatz koliert und ausgepresst, die Flüssigkeiten vereinigt und durch Nachwaschen des Pressrückstandes mit dem Extraktionsmittel auf die vorgeschriebene Menge gebracht.

Perkolation und weitere Verfahren

Bei der **Perkolation** werden unter kontinuierlichem Zufluss einer Extraktionsflüssigkeit die löslichen Bestandteile nahezu ausgewaschen. In einem zylindrischen oder konischen Gefäß, den Perkolator, wird die zerkleinerte und vorgequollene Droge vollständig mit der Extraktionsflüssigkeit bedeckt und normalerweise 24 Std. bei geschlossenem Abflusshahn zur Nachquellung oder Mazeration belassen. Bei gleichzeitigem Zufluss von neuem Menstruum – die Drogenoberfläche bleibt stets bedeckt – lässt man für je 100 g Droge 46 Tropfen pro Minute abfließen. So bleibt durchgehend ein Konzentrationsgefälle aufrecht erhalten. Nachdem die vorgeschriebene Extraktionsflüssigkeit verbraucht ist, wird der Drogenrückstand ausgepresst und mit dem Perkolat vereinigt. Nach Filtrierung wird die Substanz anschließend 5 Tage lang bei Temperaturen unter 15 °C gelagert, damit noch verbleibende Ballaststoffe sich absetzen können. Die Wirkstoffausbeute ist abhängig von der Extraktionsmittelmenge und der Extraktionszeit.

Eine Möglichkeit mit geringem Einsatz an Menstruum eine möglichst hohe Ausbeute zu erzielen, stellt die **Reperkolation** oder fraktionierte Perkolation dar. Nach Aufteilung der Droge wird das jeweils bei der Perkolation nachfolgend verwandte Extraktionsmittel, der Nachlauf, als sog. Vorlauf oder Extraktionskopf für die jeweilige nächste Drogenportion eingesetzt. Die Vorläufe werden gesammelt. Es liegt hier eine große Wirkstoffausbeute vor.

Eine Variante der Perkolation ist die **Diakolation**, bei der das Menstruum durch die Droge gedrückt wird, sowie die Evalokation, die sich im Vakuum vollzieht.

Neben der Perkolation findet noch die Extraktion nach dem **Gegenstrom-Prinzip** Anwendung. Die Droge und das Extraktionsmittel werden gegensinnig zueinander bewegt, so dass ein angereichertes Menstruum bei weitgehend erschöpfter Droge gewonnen wird. Da sich in diesem Herstellungsverfahren einzelne Faktoren, z.B. Strömungsgeschwindigkeit, Menge des Menstruums, verändern lassen, kann gezielt auf bestimmte Eigenschaften der Droge Einfluss genommen werden.

Anforderungen an die Weiterverarbeitung

Eindampfung

Die bei der Eindampfung des Eluats zum sog. Dickextrakt (Spissumextrakt) vorliegenden Produkttemperaturen stellen eine weitere maßgebliche Größe dar. Heutzutage werden schonende Vakuum-Eindampf-Anlagen, in denen Temperaturen von max. 55 °C nicht überschritten werden, eingesetzt. Die letzten Spuren an verbliebenem Lösungsmittel werden anschließend mit Hilfe von Was-

ser in einem Destillationsprozess entfernt. Bei lipophilen Extrakten ist dies naturgemäß nicht möglich. Eine Entfernung des Restlösemittels lässt sich nur durch längeres Eindampfen erzielen.

Trocknung

Wird ein Trockenextrakt benötigt, schließt sich eine schonende Trocknung an. Da dies in den meisten Fällen aufgrund der hohen Hygroskopizität sowie hoher Fett- und Pektingehalte nicht möglich ist, müssen Hilfsstoffe (z.B. Siliciumdioxid bei Extr. Crataegi fructus oder hochdisperse pyrogene Kieselsäure bei Extr. Kava Kava) hinzugesetzt werden. Der qualitätsbestimmende Faktor stellt bei der Trocknung v.a. die Temperaturbelastung während des Trocknungsvorgangs dar.

Analytische Kontrollen

Am Ende eines Herstellungsschritts vom Ausgangsmaterial zum fertigen Extrakt stehen Prüfungen zur Identität, zur Reinheit sowie zum Mindestgehalt an wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen. Sind die Inhaltsstoffe nicht bekannt (z.B. Valerensäure in der Baldrianwurzel), werden die Leitsubstanzen geprüft.

Identitätsprüfung

Die Identitätsprüfung erfolgt mittels makroskopischer und mikroskopischer Untersuchungen sowie mit Hilfe der Dünnschicht-, Gas- oder Hochdruckflüssigkeitschromatographie. Als identisch gelten Ganzdroge oder Drogenauszug, wenn sie im gesamten Fingerprintbereich mit der Referenzsubstanz übereinstimmen. Hier sind auch die Begleitstoffe der Droge einbezogen. Durch die Identitätsprüfung lassen sich Verfälschungen oder Beimengungen von anderen Drogen feststellen.

Reinheitsprüfung

Die Reinheitsprüfung stellt mittels makroskopischer, mikroskopischer oder chromatographischer Verfahren unzulässige Beimengungen, wie Fremddrogen und Verunreinigungen (Sand, Verpackungsreste, etc.) fest. Außerdem werden analytische Untersuchungen auf „ungewöhnliche Verunreinigungen“ – Schwermetalle, Pflanzenschutzmittelrückstände, Ethylenoxid, Aflatoxine und Radioaktivität – durchgeführt.

Gehaltsprüfung

Die Gehaltsprüfung dient der quantitativen Qualitätssicherung der wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe. Sind diese unbekannt sind die für die Pflanze charakteristischen bestimmbaren Inhaltsstoffe die Bezugsgröße. Eine gleichbleibende Qualität aller anderen Inhaltsstoffe ist damit jedoch nicht garantiert.

1.2.5 Extraktherstellung: Beurteilung der pharmazeutischen Qualität

Zur Beurteilung der **pharmazeutischen Qualität** sind folgende Angaben notwendig:

- **Extraktmenge** (meist in mg pro Kapsel, Filmtablette, etc. oder pro ml): aus der Extraktmenge kann die ursprüngliche Drogenmenge errechnet werden. In den Monographien wird häufig nur auf diese Bezug genommen.
- **Drogen-Extrakt-Verhältnis** (DEV): gibt an, wie viele Teile eingesetzter Droge einem Teil des enthaltenen Extraktes entsprechen (die Masse der Drogenzubereitung wird grundsätzlich auf 1 bezogen).
- **Auszugsmittel:** bestimmt die Art und Menge der Inhaltsstoffe.

Verhältnis von Droge zu Drogenzubereitung

Unter dem Verhältnis Droge zu Drogenzubereitung (DEV nativ) ist das Verhältnis der Masse eingesetzter Droge zur Masse des nach Extraktion erhaltenen, getrockneten Extrakts (= Drogenzubereitung) zu verstehen. Als „nativ“ wird der Extrakt bezeichnet, wenn ausschließlich pflanzliche Bestandteile vorliegen. Die Masse der Drogen der Drogenzubereitung wird dabei grundsätzlich auf „1“ bezogen.



Beispiele: DEV nativ

- Ein **DEV nativ** von 4:1 bedeutet, dass aus 4 Teilen Droge ein Teil Drogenzubereitung gewonnen wird. Es hält sich beim (DEV nativ) um eine reziproke Angabe des mit einem definierten Auszugsmittel und validiertem Herstellungsverfahren erhaltenen Extraktivstoffgehalts.
- Ein DEV von 20:1 entspricht einem Extraktivstoffgehalt von 5%. Bei einem DEV von 4:1 liegt ein Extraktivstoffgehalt von 25% vor.

In einem Extrakt mit einem DEV von 20:1 liegen die Inhaltsstoffe in einer höheren Konzentration vor als bei einem DEV von 4:1. Auswirkung hat dies bei der Dosierung des Extraktes im Fertigarzneimittel.

Das Drogen-Extrakt-Verhältnis (DEV nativ) unterliegt verschiedenen Einflussfaktoren:

- Ausgangsdroge
- Auszugsmittel
- Herstellungsverfahren
- Herstellanlage

Um Extrakte in möglichst gleichbleibender Zusammensetzung herstellen zu können, müssen aufgrund der unterschiedlichen Wirkstoffgehalte der Ausgangsdrogen die Drogenmengen variiert werden. Abhängig vom Extraktivstoffgehalt der Ausgangsdroge, bei validiertem Herstellungsverfahren, schwankt das DEV von Charge zu Charge. Meist wird eine retrospektiv über mehrere Ernten

und Herstelljahre ermittelte Schwankungsbreite angegeben z.B. 46:1; 1 Teil Extrakt entsprechen 46 Teile Droge.

Der **DEV nativ** wird im Allgemeinen auf der Stufe des Spissumextrakts ermittelt. Sinnvoller wäre eine Ermittlung auf der Stufe des Eluats, da dieses die Gesamtmenge der extrahierten Inhaltsstoffe enthält. Allerdings lässt sich hier aufgrund des hohen Verdünnungsgrads der Extraktivstoffgehalt nicht mit ausreichender Genauigkeit bestimmen.

Der DEV nativ wird zur Berechnung der Extrakt-Tagesdosis bzw. des daraus hergestellten Pharmakons herangezogen. Als Bezugsgröße fungiert in der Regel die in den Monographien der Kommission E für die Droge angegebene Tagesdosis (TD). Berechnungsformel des TD-Extrakts (g):

$$\text{TD-Extrakt (g)} = \frac{\text{TD Droge (g)}}{\text{DEV nativ}}$$



Beispiel Berechnung der Extrakt-Tagesdosis (TD)

Berechnungsbeispiel: Baldrianwurzel, für die von der Kommission E eine Tagesdosis von 2–3 g (mehrmals täglich) angegeben ist. Das DEV des aus der Droge hergestellten Baldrianwurzeltrockenextraktes beträgt 3–6:1, im Durchschnitt 4,5:1)

$$\text{TD-Baldriantrockenextrakt (g)} = \frac{\text{TD Baldrianwurzel (g)}}{\text{Ø DEV nativ}}$$

$$= \frac{\text{2–3 g}}{\text{4,5}} = \text{0,44–0,67 g (mehrmals tgl.)}$$

Auszugsmittel

Je nach Hydrophilie bzw. Lipophilie, werden bei ein- und derselben Pflanze unterschiedliche Wirkeigenschaften hervorgebracht: Da die Extraktzusammensetzung von der Art und Konzentration bzw. der Eluationskraft des Auszugsmittels abhängig sind, ist zur Erzielung einer definierten Qualität auf Folgendes zu achten:

- Das Auszugsmittel ist in Art und Konzentration festgelegt.
- Innerhalb drogenspezifischer, experimentell zu ermittelnder Auszugsmittelbereiche können die Inhaltsstoffspektren gleichwertig sein. Außerhalb dieser Auszugsmittelbereiche teilweise können gravierende Unterschiede im Inhaltsstoffspektrum auftreten.
- Eine therapeutisch belegte Indikation kann nur für die Zubereitungen beansprucht werden, die im Auszugsmittelbereich des klinisch geprüften Standards bzw. des betreffenden Zulassungsmodells liegen und nicht per se für jegliche Art von Drogenzubereitungen.

Spezifikationsschriften

Spezifikationsschriften führen alle qualitätsbestimmenden Faktoren auf – DEV, Gehalt an wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen, DC Fingerprints, Reinheitsprüfungen, Löslichkeit, Restfeuchte, Kornstruktur, Schüttgewicht – um reproduzierbare Extraktchargen zu erzielen. Erfüllen in der retrospektiven Betrachtung von 10 Chargen mind. 90% die Parameter der Spezifikation, gilt das jeweilige Verfahren als validiert. Wird dieser Wert nicht eingehalten müssen gewisse Prozessparameter entsprechend den in der Spezifikation festgeschriebenen Kriterien korrigiert werden. Das Ziel aller Validierungs- und Qualitätssicherungsbemühungen liegt in der Herstellung von Extrakten, die regelmäßig ein reproduzierbares Inhaltsstoffspektrum aufweisen.

1.2.6 Von der Normierung zur Phytoäquivalenz

Der Weg von der Pflanze über die Droge zum Extrakt bzw. Phytopharmakon ist von einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung gekennzeichnet.

Standardisierung

Die Qualität der Ausgangsdroge sowie der einzelnen Herstellungsschritte erfahren eine zunehmende Standardisierung, die eine reproduzierbare pharmazeutische Qualität garantiert. Nach Gaedecke bedeutet sie eine **Qualitätsvereinheitlichung** auf allen Stufen der Herstellung ausgehend von der Droge bis zum Extrakt, die notwendig ist, um einen definierten Standard (Spezifikation) zu erreichen. Bei einem standardisierten Produkt sind nachvollziehbar alle beeinflussenden Parameter dokumentiert. Sowohl Ausgangsdroge (Anbau, Pflanzenteil, Identität, Reinheit, Gehalt), Art und Konzentration des Auszugsmittel, als auch Herstellungsverfahren (Mazeration/Perkolation, Temperatur, Zeit, Druck bei der Herstellung, Trocknungsverfahren, Inprozesskontrollen) unterliegen einer Kontrolle und Qualitätssicherung.

Klassifizierung pflanzlicher Inhaltsstoffe

Seit dem Bühler-Papier von 1995 werden Inhaltsstoffe von Drogen und ihren Zubereitungen in drei Klassen eingeteilt:

- **Wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe:** Inhaltsstoffe, die im isolierten Zustand den gleichen oder ähnlichen therapeutischen Effekt ergeben wie der Gesamtextrakt. Sie tragen entscheidend zur Wirksamkeit bei und können in einer Gehaltsprüfung erfasst werden. Beispiele sind. Aescin in Rosskastaniensamen, Silymarin in Mariendistelfrüchten.
- **Pharmazeutisch relevante Inhaltsstoffe:** Inhaltsstoffe, die im isolierten Zustand nicht den gleichen oder ähn-

lichen therapeutischen Effekt ergeben wie der Gesamtextrakt, aber für die Gesamtwirkung mitverantwortlich (= wirksamkeitsmitbestimmend) sind.
- **Leitsubstanzen:** Inhaltsstoffe, die nach momentanem Kenntnisstand keinen Beitrag zur Gesamtwirkung beitragen und zu Kontrollzwecken herangezogen werden. In Fällen, in denen keine wirksamkeitsbestimmenden oder wirksamkeitsmitbestimmenden Inhaltsstoffe vorhanden sind, können als analytisches Hilfsmittel eingesetzt werden. Beispielsweise dient die Valerensäure in der echten Baldrianwurzel zur Unterscheidung vom Mexikanischen Baldrian. Ferner dienen Leitsubstanzen zur Qualitätskontrolle während der Extraktherstellung

Ferner kommen vor:
- **Koeffektoren:** Inhaltsstoffe, die als Lösungs- und/oder Resorptionsvermittler die Pharmakokinetik der wirksamkeits(mit)bestimmenden Inhaltsstoffe beeinflussen und somit die Hauptwirkung unterstützen, z.B. Saponine im Goldrutenkraut.
- **Begleitstoffe:** Sie können unterteilt werden in unerwünschte und ubiquitäre Begleitstoffe. Unerwünscht sind z.B. Allergene und toxische Substanzen, z.B. Pyrrolizidinalkaloide in Huflattichblättern, die bei der Extraktion im Rückstand verbleiben oder durch Variationen des Extraktionsverfahrens aus dem Extrakt entfernt werden sollten. Erwünschte Begleitstoffe sind Kohlenhydrate, Proteine und fettes Öl. Sie gehen abhängig von der Polarität des Auszugsmittels in den Extrakt über.
- **Gerüstsubstanzen** (Cellulose, Pektine, Lignin) verbleiben bei der Extraktion im Rückstand.

In die Qualitätsprüfung hinsichtlich Reproduzierbarkeit des Inhaltsstoffspektrums von Droge und Extrakt werden nur Inhaltsstoffe mit pharmazeutischer, pharmakologischer oder toxikologischer Relevanz einbezogen. Gerüstsubstanzen gehen in die Bewertung nicht ein.

Normierung

Bei Kenntnis der wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe lässt sich zusätzlich zur Standardisierung eine Normierung des Extrakts oder Drogenpulvers durchführen. Dies bedeutet die **Einstellung** auf einen festgelegten **Normwert** mit Abgabe des Mindest- und Höchstgehalts, bezogen auf eine Substanz bzw. Substanzgruppe, die als wirksamkeitsbestimmend gilt. Für die Fälle, in denen die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe nicht bekannt sind, jedoch auffällige oder leicht nachweisbare Strukturen existieren, obwohl sie für die Wirkung keine Relevanz besitzen, können die als Leitsubstanzen bezeichneten Stoffe für eine analytisch Kontrollen eine Rolle spielen.

Phytoäquivalenz

Zur Sicherung der Qualität von Extrakten bzw. Phytopharmaka muss eine möglichst große Klarheit und Eindeutigkeit in Bezug auf bestimmte Bewertungsparameter bestehen. In Anlehnung an den Begriff der pharmazeutischen Äquivalenz wurde der Begriff der Phytoäquivalenz eingeführt.

Eine pharmazeutische Äquivalenz liegt vor, wenn Vergleich- und Standardpräparat gleiche Wirksamkeit und Unbedenklichkeit aufweisen. In diesem Fall liegen keine wesentlichen Unterschiede zwischen pharmakodynamischen und pharmakokinetischen Eigenschaften vor. **Vergleich-** und **Standardpräparat** sind bio- oder therapeutisch äquivalent. Nach Uehlke ist Phytoäquivalenz dann gegeben, wenn die wirksamkeitsbestimmenden Substanzen und solche Begleitstoffe, welche evtl. Einfluss auf das Resorptionsverhalten ausüben können, innerhalb gewisser Schwankungsbreiten in vergleichbarer Menge enthalten sind.

Bewertung pharmazeutischer Gleichwertigkeit

Grundlage für die Bewertung der pharmazeutischen Gleichwertigkeit sind die Arzneibücher. Die Gleichwertigkeit muss mit geeigneten Methoden qualitativ und quantitativ hinsichtlich Auszugsmittel und Herstellungsverfahren sowie eines gegebener Standard für die Extraktzubereitung überprüfbar sein.

- Der Standard der **Ausgangsdroge** ist in detaillierten Spezifikationen auf der Basis der Arzneibuchmonographien festgelegt.
- Die Angabe des **Auszugsmittels** ist zur Berechnung des Wirkstoffgehalts nicht notwendig. Jedoch ist das Eluat eine bestimmende Größe in Bezug auf die Art der herausgelösten Wirkstoffe (→ oben). Z.B. werden bei Brennnesselwurzel Extrakte mit Ethanol 20% vorwiegend hydrophile Stoffe, wie Polysaccharide, mit Ethanol 90% v.a. lipophile Substanzen, wie Sterole und Sterolglucoside enthalten sein.
- Bei der Bewertung der **Vergleichbarkeit** von Extrakten ist nicht der Einsatz des identischen Auszugsmittels, sondern eines Auszugsmittel mit gleichwertiger Elutionskraft oder Lösungsstärke entscheidend. Diese kann berechnet, entsprechenden Chromatographie-Tabellen entnommen oder drogenspezifisch experimentell ermittelt werden. Am Beispiel eines Johanniskrautextrakts zeigte sich, dass die Elutionskraft von 60%igen Ethanol der von 80%igen Methanol entspricht.

Ein maßgeblicher qualitativer Faktor stellt das Herstellungsverfahren (→ oben) dar. Zur Gewährleistung einer gleichwertigen Qualität müssen die jeweiligen Herstellungsverfahren festgeschrieben werden bzw. klare Qualitätsparameter vorliegen, die definierte Aussagen über die Gleichwertigkeit erlauben.

Phytoäquivalenz ist gegeben, wenn ein festgelegter Standard bei der Ausgangsdroge beachtet wird, Auszugsmittel und Herstellungsverfahren vergleichbar sind, einem Standard für die Extraktzubereitung entsprochen wird und die Gleichwertigkeit mit geeigneten Methoden qualitativ und quantitativ überprüft wird.

Bei einer Vergleichbarkeit zwischen einem Standard- und Vergleichspräparat kann eine therapeutische Äquivalenz unterstellt werden, ohne weitere pharmakologi-

sche/toxikologische und klinische Prüfungen durchzuführen. Dies ist jedoch nur bei den stoffbezogenen sog. Typ-A-Präparaten zu akzeptieren, die bereits eine jahrelange, erfolgreiche therapeutische Anwendung erfuhren. Bei aus neuen Drogen oder bereits bekannten, aber einem veränderten Herstellungsverfahren hergestellten Drogen, den Typ-B-Präparaten, liegt eine andere Situation vor. Hier sind Nachweise zur Wirksamkeit durch eigene präparatspezifische klinische Prüfungen sowie zur Unbedenklichkeit durch neue pharmakologisch toxikologische Untersuchungen zu führen.

Typ-A-Präparate

Die altbewährten und **monographiekonformen Präparate** beruhen auf langjähriger, wissenschaftlicher Erfahrung („well-established medicinal used"). Die stoffbezogenen Monographien erwähnen verschiedene Zubereitungsarten bei den jeweiligen Drogen. In vielen Fällen werden langjährige Erkenntnisse zusätzlich durch pharmakologisch-toxikologische und klinische Studien ergänzt. Typ-A-Präparate erfüllen folgende Kriterien:

- Die eingesetzte Droge ist EU bekannt (beschrieben in Pharmakopoen bzw. wissenschaftlicher Fachliteratur).
- Die Extraktion erfolgt mit herkömmlichen Auszugsmitteln (in der Regel Wasser/Ethanol/Methanol bzw. deren Gemische).
- Das Herstellungsverfahren entspricht einem Standardverfahren (gemäß Arzneibüchern).
- Das Inhaltsstoffspektrum des Extrakts entspricht weitgehend der Ausgangsdroge (= Gesamtextrakt).
- Die Indikation und Dosierung entsprechen den Angaben der Monographie der Kommission E, ESCOP, WHO oder anderen anerkannten bibliographischen Daten.
- Das Präparat wird seit vielen Jahren eingesetzt (Langzeiterfahrungen).

Typ-B-Präparate

Diese neuen nicht **monographiekonformen Phytopharmaka** sind **Gesamt- oder Spezialextrakte.** Ihr Einsatz ist nicht durch langjähriges, wissenschaftliches Erfahrungsmaterial abgesichert. Ihre Wirksamkeit ist durch eigene präparatspezifische klinische Prüfungen, ihre Unbedenklichkeit durch neue pharmakologisch-toxikologische Untersuchungen zu führen. Typ-B-Präparate erfüllen folgende Kriterien:

- Die Droge ist nicht EU bekannt.
- Die Extraktion erfolgt nicht mit herkömmlichen Auszugsmitteln (z.B. Aceton, Ethylacetat, überkritisches CO_2, Butanol, Heptan).
- Das Herstellungsverfahren ist kein Standardverfahren, sondern ein mehrstufiges, herstellerspezifisches Verfahren.
- Das Inhaltsspektrum des Extrakts entspricht nicht dem der Ausgangsdroge (= Spezialextrakt).
- Die Indikation und Dosierung entsprechen nicht den Angaben der Monographie der Kommission E, ESCOP, WHO bzw. andern anerkannten bibliographischen Daten.

Als Beispiele sind zu nennen:

- Extrakte aus Boswellia serrata mit einer Droge der EU unbekannt.
- CO_2-Extrakt aus Sabal serrulata mit neuem Auszugsmittel.
- Spezialextrakt aus Hypericum und Kava Kava mit veränderten, der Ausgangsdroge abweichenden Inhaltsstoffspektrum.
- Extrakte aus Hypericum bei „leichten und mittelschweren depressiven Episoden", einer neuen nicht monographiekonformen Indikation.

Vergleichspräparate

Für die Herstellung und Zulassung eines Vergleichspräparats werden dieselben Anforderungen wie an die Standardpräparate gelegt. Analog zu diesen findet eine Einteilung in Typ-A- bzw. Typ-B-Präparate statt. Vergleichspräparate des Typs A müssen im Vergleich zu Standardpräparaten nur ähnlich (= similar) sein, Vergleichspräparate des Typs B hingegen müssen hinsichtlich der pharmazeutischen Qualität wesentlich identisch (= essentially similar) sein. Nicht zuletzt ist damit auch für den Hersteller eines Standardpräparates vom Typ B ein gewisser Schutz vor Nachahmer-Präparaten gegeben.

Conventional extract

All diejenigen Präparate, die sich auf ein auf der Basis bibliographischer Unterlagen zugelassenes Referenzpräparat beziehen, bezeichnet man auch als „conventional extract". Diejenigen, die sich auf ein Innovatorpräparat beziehen, gelten als „non conventional extract".

Fertigarzneimittel

Eine Phytoäquivalenz zwischen Vergleich- und Standardpräparat bei Fertigarzneimitteln muss folgende Kriterien erfüllen:

- Masse an Nativextrakt/Darreichungsform
- Masse an wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen (soweit bekannt)/Darreichungsform
- Masse pharmazeutisch relevanter Inhaltsstoffe/Darreichungsform
- Hilfsstoffe/Darreichungsform (Art und Menge)
- Darreichungsform (Art)
- Dosierung (Einzel und Tagesdosis)

Pharmazeutische Alternative

Eingeführt wurde in neuerer Zeit der Begriff der „pharmazeutischen Alternative". Zwei chemisch definierte Wirkstoffe gelten pharmazeutisch alternativ und damit äquivalent, wenn sie dieselbe aktive Komponente enthalten, sich aber in ihren chemischen Formen unterscheiden (z.B. Salze, Ester etc. desselben Wirkstoffes). Somit wird pflanzlichen Extrakten, die als Vielstoffgemische von vornherein bestimmte Äquivalenzkriterien von chemisch definierten Präparaten nicht erfüllen können, ein adäquates Definitionskriterium zugestanden – so können z.B. die meisten Extrakte lipophiler Natur, eine 100%ige Löslichkeit nicht erfüllen. Praktisch zeigt sich dies, dass „conventional extract" und „non conventional extract"

in ihren wirkstoff- und präparatespezifischen Bewertungskriterien variieren.

Neben den bereits genannten wirkstoffspezifischen Parametern für die Bewertung der Vergleichbarkeit von Phytotherapeutika sind folgende Kriterien relevant:

- Ausgangsdroge (Qualität)
- Auszugsmittel (Art/Konzentration bzw. Eluationskraft)
- Herstellungsverfahren
- → DEVnativ (Schwankungsbreite)

1.2.7 Extraktdefinition nach Europäischem Arzneibuch

Gemäß der Rahmenmonographie „Extrakte" im Ergänzungsband der 4. Auflage des Europäischen Arzneibuches 2002 werden drei Extraktarten unterschieden. Mit eingeschlossen sind auch Tinkturen als eine Art flüssiger Extrakt.

- **Standardisierte Extrakte (Typ-A-Extrakte)**: der Extrakt ist auf einen definierten Gehalt (+ 5%) an wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen eingestellt. Dies geschieht durch Selektion der Ausgangsdrogen, durch Zugabe von inertem Trägermaterial oder Mischen von Drogenchargen unterschiedlichen Gehaltes identischer Herstellungsvorschrift.
- **Quantifizierte Extrakte (Typ-B-Extrakte)**: der Extrakt wird auf einen definierten Bereich an Inhaltsstoffen, die zur Wirkung beitragen, eingestellt. Dies geschieht durch Selektion der Ausgangsdrogen bzw. Mischen von Drogenchargen oder ausschließlich durch Mischen von Extraktchargen unterschiedlichen Gehaltes identischer Herstellungsvorschrift. Das Einstellen mit inertem Material ist nicht zulässig.
- **Andere Extrakte (Typ-B2-Extrakte)**: diese werden im Wesentlichen durch ihre Herstellungsvorschriften sowie durch ihre Spezifikation definiert.

Standardisierte Extrakte können nach deutschem Sprachgebrauch missverstanden werden, da diese Definition hier einem „normierten" Extrakt entspricht. Standardisierung lässt sich auf zwei Arten definieren. Im einen Fall bezieht sie sich auf die Prozessqualität und wird durch ihr Herstellverfahren sowie ihre Spezifikation definiert. Im zweiten Fall entspricht sie der Normierung nach F.W. Hefendahl und C. Lander.

Das Expertengremium der Europäischen Arzneibuchkommission hat die Aufgabe, Zuordnungen bestehender Extraktmonographien zu einer der Kategorien vorzunehmen, was in manchen Fällen nicht ohne weiters möglich ist.

1.2.8 Wirksamkeit und Unbedenklichkeit

Grundvoraussetzung für die Erteilung der Zulassung durch das Bundesamt für Arzneimittel und Medizinprodukte nach den Bestimmungen des § 21 des Arzneimittelgesetzes sind neben der pharmazeutischen Qualität der Nachweis der Wirksamkeit und Unbedenklichkeit. Die Anforderung an die Zulassungsunterlagen sind in § 22 Abs. 1–3 a AMG beschrieben.

Nach dem Arzneimittelgesetz (→ oben) kann zum Nachweis neben Ergebnissen pharmakologisch-toxikologischer bzw. klinischer Prüfungen bei bekannten Stoffen „anderes wissenschaftliches Erkenntnismaterial" nach § 22 Abs. 3 AMG vorgelegt werden. Als **Wirksamkeitsnachweis** werden akzeptiert:

- Kontrollierte klinische Studien: als wissenschaftliches Standardverfahren gilt die randomisierte, doppelblinde und placebokontrollierte Studie nach den Empfehlungen der Europäischen Kommission (GCP-konform, GCP = Good Clinical Practice)
- Nicht kontrollierte Studien
- Anwendungsbeobachtungen
- Bezugnahme auf die Aufbereitungsmonographien der Kommission E, auf ESCOP- und WHO-Monographien

Der Nachweis der **Unbedenklichkeit** erfordert pharmakologisch-toxikologische Prüfungen gemäß international anerkannten Standards. Sie umfassen Untersuchungen zur akuten und chronischen Toxizität, den Nachweis von Karzinogenen oder Allergenen sowie Angaben über unerwünschte Neben- und Wechselwirkungen. Zusätzlich sind Mutagenitätsstudien erforderlich, die eine mögliche Potential- zu Gen- und/oder Chromosomenmutationen ausschließen. Die so gewonnenen Daten bilden die Grundlage für die Risikobewertung. Für pflanzliche Arzneimittel, die eher eine mäßige arzneiliche Wirkung besitzen wird eine wesentlich höhere Toleranzgrenze für mögliche Risiken angesetzt.

1.3 Darreichungsformen von Heilpflanzen

Heilpflanzen können vielfältig eingesetzt werden, z.B. als Zubereitungen aus der Frischpflanze, als Ganzdroge der ganzen Pflanze (Kraut) und deren Teile (Blüten, Blätter, Wurzel) oder angemessen zerkleinert. Auch die Pulverisierung und Trockenstandardisierung ist möglich. Bestimmte Drogen, wie z.B. Wacholderbeeren oder Leinsamen, können auch direkt eingenommen werden. Häufig werden Drogen in Form von Zubereitungen angewendet, als Aufguss, Dekokt oder Kaltwasserauszug (→ Kap. 3.2) oder als Extrakte und Tinkturen. Die verschiedenen Zubereitungsarten unterscheiden sich durch die Art der Extraktion sowie das Extraktionsmittel.

1.3.1 Zubereitungen aus Frischpflanzen

Presssäfte

Presssäfte sind wässrige Lösungen, die durch Auspressen von geeigneten, gereinigten und zerkleinerten, mit Wasser mazerierten, frisch geernteten Pflanzenteilen entstehen. In diesen liegen sämtliche wasserlöslichen Inhalts-

stoffe im ähnlichen Verhältnis wie in der verarbeiteten Pflanze vor. Zusätzlichen sind noch bis zu ca. 30% wasserunlösliche Inhaltsstoffe enthalten. Die Presssäfte unterscheiden sich zu den Extrakten und homöopathischen Urtinkturen, in denen in höherem Maße lipophile Wirkstoffe enthalten sind.

Homöopathische Urtinkturen

Ebenfalls aus den frischen Pflanzenteilen werden nach den Vorschriften des Homöopathischen Arzneibuchs (HAB) homöopathische Urtinkturen gewonnen. Diese können Mischungen aus Frischpflanzensäften und Ethanol oder direkte Ethanolmazerate von Frischpflanzen sein. Durch Wasserdampf-Destillation der Frischpflanze lässt sich eine höhere Ausbeute an flüchtigen Inhaltsstoffen wie z.B. ätherische Öle oder Senföle, als bei den getrockneten Drogen erzielen.

Öl-Mazerat

Ein Öl-Mazerat wird hergestellt aus den jeweiligen therapeutisch verwendbaren Pflanzenteilen, die nach Zerkleinerung, mit nichttrocknenden Ölen, wie Olivenöl, Mandelöl etc., angesetzt werden. Es lösen sich dabei die fettlöslichen Inhaltsstoffe, wie fettlösliche Vitamine, Phytosterine, lipophile Mono- und Sesquiterpenester, einige Alkaloide, u.a. heraus. Beispiele sind Knoblauch Öl-Mazerate und Johanniskrautöl.

1.3.2 Zubereitungen aus Drogen

Aus der Frischpflanze wird durch Trocknung und Stabilisierung die Droge gewonnen. Diese kommt aufgrund einer besseren Handhabung und einer besseren Ausnutzung der Wirkstoffe in zerkleinerter Form auf den Markt. Man unterscheidet je nach Zerkleinerungsgrad, der sich anhand von Windsichtern oder Siebmaschinen bestimmen lässt, in grob geschnittene, fein geschnittene und gepulverte Drogen. Bestimmte Ganzdrogen, wie die Ätherisch-Öl-Drogen Anis-, Fenchel- oder Kümmelfrüchte, werden erst unmittelbar vor der Teezubereitung zerquetscht oder zerstoßen.

Die zerkleinerte Droge ist die sog. Ausgangsdroge für alle weiteren Verarbeitungsschritte, wie Extrakte und Öl-Mazerate oder auch wässrige Zubereitungen, wie z.B. Tees. Mit Hilfe eines Lösungsmittels, das Eluat oder Menstruum, werden die löslichen Inhaltsstoffe vom polymeren Gerüstmaterial abgetrennt und angereichert. Dieses kann durch verschiedene Herstellungsverfahren, z.B. Mazeration und Perkolation, geschehen.

Wässrige Drogenauszüge

Die Extraktion von Drogen mit heißem Wasser ist die älteste der Menschheit bekannten Zubereitungsform von Heilpflanzen. Zur Tee-Zubereitung werden die pflanzlichen Drogen, abhängig vom jeweils verwandten Pflanzenteil in unterschiedlichem Zerkleinerungsgrad eingesetzt. Abhängig von diesem weisen die verschiedenen Drogen eine unterschiedliche Extraktivstoffausbeute auf. Die Art der Extraktion kann in Form eines Aufgusses (Infus), einer Abkochung (Dekokt) und als Kaltauszug (Mazerat) stattfinden. Näheres (→ 3.2) Welche Zubereitungsart zur Anwendung kommt hängt maßgeblich von der Art der Droge und den herauszulösenden Stoffen ab. Ein Dekokt bietet sich beispielsweise für harte Drogen, wie Hölzer und Wurzeln, ein Mazerat für schleimhaltige Drogen an. Tee-Zubereitungen sind zum sofortigen Konsum gedacht. Sie können vom Patienten selbst zubereitet werden.

Alkoholische Drogenauszüge

Neben Wasser werden Ethanol und Ethanol-Wasser-Gemische eingesetzt. Die wirksamen Verbindungen einer Droge liegen bei diesen in der Regel im höheren Maße vor. Im Unterschied zu den wässrigen Extrakten sind keine Schleimstoffe, Pektine, Proteine und andere Verbindungen enthalten. Abhängig von der Konzentration des Alkohols werden unterschiedliche Stoffe extrahiert.

Extrakte sind konzentrierte Zubereitungen von flüssiger, fester oder zähflüssiger Beschaffenheit, die aus getrocknetem pflanzlichem (oder tierischem) Material hergestellt werden.

Spissumextrakt

Wird das Eluat eingedampft bzw. konzentriert, ergibt sich ein zähflüssiger Extrakt bzw. Dickextrakt (Spissumextrakt). Für die Herstellung von modernen Phytopharmaka werden sie wenig hergenommen. Eine orale Einnahme dieser Zubereitungsform findet nur in vereinzelten Fällen, z.B. Süßholzwurzeldicksaft oder Wacholderbeerendicksaft, statt. Zumeist wird der Spissumextrakt zu medizinischen Bädern, Gelen, Weichgelatinekapseln, Pastillen, Salben oder Suppositorien weiterverarbeitet. Spissumextrakte sind verhältnismäßig instabil und anfällig gegen Mikroorganismen.

Siccumextrakt

Bei weiterer Trocknung (Gefriertrocknung, Vakuum-Bandtrocknung, Sprühtrocknung) wird das Extraktionsmedium bis auf eine Restfeuchtigkeit von ca. 4 % entfernt. Es entsteht der Trockenextrakt (Siccumextrakt), feste, hygroskopische Zubereitungen. Da in diesem Fall kein Lösungsmittel mehr enthalten ist können auch toxikologisch bedenkliche Vertreter, wie z.B. Methanol, eingesetzt werden. Trockenextrakte werden für feste Arzneiformen wie Tabletten, Dragees und Kapseln oder Salbengrundlagen verwendet.

In Fällen, in denen der Extrakt ausschließlich pflanzliche Bestandteile enthält und keine weiteren Hilfsstoffe, bezeichnet man ihn als **nativen Extrakt**.

Trockenextrakte unterliegen als Arzneistoffe in Phytopharmaka Qualitätskriterien bezüglich der Ausgangsdroge, Art und Konzentration des Extraktionsmittel und des Drogen-Extrakt-Verhältnisses (DEV).

Spezialextrakte

Durch Anreicherung der wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe über zusätzliche Reinigungsschritte – Umlö-

sen, Ausfällen, Flüssig-Flüssig-Extraktion, Entfettung aus Primärextrakten – gelangt man zum Spezialextrakt oder gereinigten Extrakt. Für die Wirkung nicht-relevante Stoffe sollen möglichst entfernt und die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe möglichst konzentriert werden. Spezialextrakte sind nicht mehr direkt mit der Ausgangsdroge zu vergleichen.

Neben den Trockenextrakten werden im großen Maßstab die Flüssigextrakte eingesetzt. Bei ihnen handelt es sich um Auszüge mit Ethanol oder Ethanol-Wasser-Gemische. Gemäß Arzneibuchherstellungsvorschrift liegen sie in Form von Tinkturen und Fluidextrakten vor. Die Verabreichung erfolgt im Allgemeinen in Tropfenform.

Tinktur

Die Tinktur wird nach Arzneibuchanforderung aus 1 Teil Droge und 5 Teilen Auszugsmittel, bei „vorsichtig zu lagernden Drogen“ 10 Teilen Auszugsmittel hergestellt. Entweder geschieht dies durch Mazeration und Perkolation oder seltener durch Lösen von Trockenextrakten in Ethanol entsprechender Konzentration.

Seit dem Jahr 2002, nach Implementierung einer neuen Rahmenmonographie „Extrakte“ – Extrakte definiert als „Zubereitungen von flüssiger (Fluidextrakte, Tinkturen), halbfester (zähflüssige Extrakte) oder fester Beschaffenheit (Trockenextrakte)“ – im Ergänzungsband der 4. Auflage des Europäischen Arzneibuchs, fallen Tinkturen unter diese und werden nicht mehr wie bisher in einer eigenen Monographie beschrieben.

Fluidextrakt

Im Fall von Fluidextrakten handelt es sich definitionsgemäß um flüssige Zubereitungen, bei denen im Allgemeinen 1 Teil Extrakt einem Teil der ursprünglich eingesetzten Droge entspricht. Es wird bei der Extraktion soviel Extraktionsmittel hinzugegeben bis ca. 90% der wirksamkeitsmitbestimmenden Inhaltsstoffe herausgelöst sind. Anschließend wird das Eluens abdestilliert, bis das Verhältnis 1: 1 eingestellt ist.

Wie bei der Frischpflanze lässt sich ebenso aus dem Eluat ein Öl-Mazerat herstellen. Es werden dazu pflanzliche Öle, wie Raps oder Olivenöl verwendet.

Weitere Zubereitungsformen sind medizinische Weine und aromatische Spiritusse.

Medizinischer Wein

Ein medizinischer Wein wird entweder durch Extraktion von Drogen mit Wein oder durch Mischen von Tinkturen, Extrakten etc. mit Wein hergestellt. Es werden dazu Südweine bzw. sog. Likörweine (z.B. Malaga, Moscatel-Wein) verwendet. Bei fehlender Dosierungsgenauigkeit spielen sie als differenzierte therapeutische Maßnahme keine Rolle. In der Selbstmedikation werden medizinische Weine gerne als Stomachika und Tonika eingesetzt.

Aromatische Spiritusse

Aromatische Spiritusse oder auch arzneiliche Spirituosen (Spirituosa medicata) sind alkoholische oder wässrig alkoholische Lösungen von flüchtigen Substanzen. Hergestellt werden sie durch Destillation oder Lösen von ätherischen Ölen in Alkohol. Die zerkleinerte Droge wird mit Alkohol versetzt und man lässt sie solange stehen bis die flüchtigen Bestandteile aus dem Drogenverband herausgelöst sind. Anschließend wird abdestilliert. In der Umgangssprache werden sie als „Geiste“, z.B. Melissengeist, bezeichnet.

2 Pflanzeninhaltsstoffe

2.1 Stoffwechsel der Pflanzen

Im Stoffwechsel der Pflanzen entstehen aus den anorganischen Grundstoffen Kohlendioxid und Wasser organische Kohlenstoffverbindungen. Diese Energieleistung wird durch die Photosynthese ermöglicht.

In der Pflanze findet sowohl ein Primär- als auch ein Sekundärstoffwechsel statt. Im Primärstoffwechsel entstehen Kohlenhydrate, Proteine und Fette, die der Pflanze als Energielieferanten, Strukturbausteine oder Speicherstoffe dienen. Produkte des sekundären Stoffwechsels – niedermolekulare Verbindungen mit einem Molekulargewicht zwischen 200 und 700 Dalton bzw. ätherische Öle, Alkaloide, Bitterstoffe, Flavonoide, Gerbstoffe, Glykoside, Saponine, Schleimstoffe, Phytamine – liegen nur in geringen Mengen vor. Sie dienen der Pflanze z.B. als Abwehrstoffe gegen Schädlinge und Krankheiten, Wachstumsregulatoren und Farbstoffe. Sie werden als biogene Arzneistoffe in Form isolierter Reinsubstanzen oder als Pflanzen- bzw. Drogenextrakte in Medizin und Pharmazie eingesetzt: Produkte des sekundären Stoffwechsels bestimmen also das charakteristische Wirkprofil der Pflanze, während Primärstoffe nur auf indirekte Art pharmakologisch wirken, indem sie Löslichkeit, Resorption, Adsorption der eigentlichen Wirkstoffe positiv oder negativ beeinflussen.

2.2 Kohlenhydrate

> Kohlenhydrate sind eine weit verbreitete Stoffklasse in tierischen, pflanzlichen und einzelligen Organismen. Sie werden ausschließlich aus Pflanzen und Mikroorganismen im Verlauf der Photosynthese aus Kohlendioxid und Wasser (Kohlensäureassimilation) gebildet. Entsprechend ihres Aufbaus aus einer oder mehreren Zuckereinheiten werden sie in Mono-, Oligo- und Polysaccharide unterteilt.

Die einzelnen Zuckereinheiten, die Monosaccharide unterscheiden sich nach der Anzahl ihrer in der unverzweigten Kette des Moleküls vorkommenden Kohlenstoffatome in Triosen, Tetrosen, Pentosen, Hexosen oder Heptosen. Zu den Monosacchariden zählen auch die Zuckeralkohole Sorbit, D-Mannit, D-Xylit sowie Uron- und Zuckersäuren – mehrwertige Alkohole, die durch Reduktion von Monosacchariden mit NADH bzw. NADPH entstehen. Uronsäuren entstehen durch Oxidation der endständigen Hydroxylgruppe von einfachen Zuckern. Bedeutsam sind hier die von der D-Glucose, D-Galaktose, D-Mannose und D-Gulose abgeleiteten Hexuronsäuren.

Als Pflanzeninhaltsstoffe sind nur die Polysaccharide von Bedeutung.

Eigenschaften

Polysaccharide oder auch Glykane sind polymere, hochmolekulare Verbindungen aus mehreren, etwa 30 bis mehreren tausend Monosaccharid-Einheiten, die als Struktur- und Funktionselemente (Zellulose, Hemizellulose, Pektine) fungieren. Viele dienen als Reservestoffe (Stärke, Fruktane, Dextrane) und übernehmen durch ihr Wasserbindungsvermögen eine wichtige Rolle im Wasserhaushalt der Pflanze. Polysaccharide können, je nach strukturellem Aufbau, wie z.B. Zellulose in Wasser unlöslich sein oder ein gutes Quellvermögen haben und gut löslich sein (Stärke, pflanzliche Hydrokolloide).

Spezielle Kohlenhydrate

Zellulose

- **Aufbau und Eigenschaften:** Zellulose ist Hauptbestandteil der pflanzlichen Zellwand. Sie ist aus Glucoseeinheiten, die 1,4-β-glykosidisch verknüpft sind, aufgebaut. Eine Spaltung ist bei Mensch und Tier aufgrund fehlender Enzyme nicht möglich. In Wasser und den üblichen Lösungsmitteln ist Zellulose unlöslich. Nahezu reine Zellulose liegt in den Samenhaaren der Baumwolle vor.
- **Vorkommen:** Weizenkleie (Triticum aestivum) wird als Ballaststoff bei Obstipation eingesetzt.

Fruktosane

- **Aufbau und Eigenschaften:** Fruktosane sind überwiegend aus Fruktose aufgebaute Polysaccharide. Das Fruktosan Inulin, ein Reservekohlenhydrat der Inula-Arten (Asteraceen) spielt eine Rolle in der Diabetesdiät, da es sättigend wirkt, jedoch den Blutzuckerspiegel nicht beeinflusst. Es gelangt überwiegend ungespalten in den Dickdarm und wird dort von der Darmflora abgebaut. Die Zufuhr größerer Mengen kann zu Meteorismus führen.
- **Vorkommen:** Inulin enthält z.B. Alant (Inula helenium), Wegwarte (Cichorium intybus) und Löwenzahn (Taraxacum officinalis).

Mannane und Galaktomannane

- **Aufbau und Eigenschaften:** Mannane und Galaktomannane sind aus einer linearen Kette von β-D-Mannopyranosemolekülen aufgebaut und werden in den Zellwänden gespeichert. Die Schleimstoffgemische mit hydrophilen Eigenschaften können Hydrokolloide bilden. Sie sind im Darm kaum spaltbar.
- **Vorkommen:** Johannisbrotkernmehl und Guarkernmehl, das von Samenschale und Keimling befreite Endosperm der Indischen Büschelbohne (Cyamopis tetragonoloba) werden als Antidiarrhoikum v.a. bei Säuglingen und Kleinkindern verwendet. Beide werden auch bei Diabetes mellitus eingesetzt, sie verzögern die Resorption von Glucose.

Lichenan und Isolichenan

- **Aufbau und Wirkung:** Lichenan und Isolichenan sind Reservepolysaccharide, aufgebaut aus Homopolysacchariden vom Glukantyp, die in Flechten vorliegen. Es sind lineare zelluloseähnliche Polymere aus β-D-Glucose bzw. lineare, stärkeähnliche Polymere der α-D-Glucose.
- **Vorkommen:** Inhaltsstoffe des Isländisch Moos (Lichen islandicus) – dies wird als Muzilaginosa u.a. bei Schleimhautreizungen im Mund- und Rachenraum eingesetzt.

Agaroide und Carrageenane

- **Aufbau und Wirkung:** Agaroide sind sulfathaltige Polysaccharide, aufgebaut aus linear angeordneten D- und L-Galaktose-Einheiten. Sie reagieren sauer und bilden in Wasser Gele. Carrageenane sind Gemische sulfatisierter, linearer Galactane aus Rotalgen.
- **Vorkommen:** Beide Polysaccharide stammen aus Rotalgen-Arten. Sie wurden früher bei Obstipation eingesetzt. V.a. Agar-Agar hat eine hohe Quellfähigkeit (5fache seines Volumens) in kaltem Wasser. Carragennanhaltige getrocknete Rotalgen wurden früher als Irländisch Moos auch bei Diarrhöe eingesetzt.

Alginsäure

- **Aufbau und Wirkung:** Alginsäure besteht aus Mannuronsäure und α-L-Guluronsäure Einheiten.
- **Vorkommen:** Alginsäure aus der Braunalge wird in Kombination mit säurebindenden Zusätzen bei Magenübersäuerung eingesetzt. Sie bildet auf der Magenschleimhaut eine säurebindende Schutzschicht.

Pektin

- **Aufbau und Wirkung:** Pektine sind aufgebaut aus Polyuroniden – Molekülaggregate aus Ca^{2+}- und Mg^{2+}-Ionen quervernetzter Pektinketten mit Galakturonsäuren als Monosaccharidbausteine. Sie haben die Fähigkeit, in wässrigen Lösungen vom Sol- in den Gel-Zustand überzugehen.
- **Vorkommen:** Pektine werden bei der Saftgewinnung aus den Rückständen der Zitronenschalen oder Äpfeln gewonnen und werden (mit Kaolin) bei Diarrhö, bzw. bei Verdauungsstörungen der Säuglinge (geriebene rohe Äpfel) eingesetzt. Pektine führen zu einer Verkürzung der Blutgerinnungszeit und kommen als Hämostaticum zur Anwendung.

Schleimstoffe

(→ Kap. 2.11).

2.3 Fette und Öle

> Fette oder Triglyzeride sind Ester-Verbindungen von Glycerin, einem dreiwertigen Alkohol, mit Fettsäuren unterschiedlicher Kettenlänge. Die beteiligten Fettsäuren können gesättigt oder durch Doppelbindungen im Molekül ein- bis mehrfach ungesättigt sein. Fette werden im Primärstoffwechsel gebildet und sind lebensnotwendige Bestandteile des Bau- und Energiestoffwechsels der Pflanze.

Fette werden durch Kalt- oder Heißpressung, durch Extraktion mit organischen Lösungsmitteln, wie z.B. n-Hexan, Tetrachlorkohlenstoff oder durch Auskochen mit Wasser gewonnen.

Eigenschaften

Fette dienen dem Organismus als Energielieferanten, die gespeichert und jederzeit mobilisiert werden können. Als Arzneistoffe spielen sie kaum eine Rolle mit Ausnahme von Rizinusöl, das eine spezielle pharmakologische Wirkung auf den Dünndarm ausübt und Pflanzen mit einem hohen Anteil an ungesättigten Fettsäuren, z.B. γ-Linolensäure in der Nachtkerze (Oenothera biennis). Ungesättigte Fettsäuren können vom menschlichen Körper nicht synthetisiert werden, sondern müssen mit der Nahrung zugeführt werden. So enthält z.B. das aus den Früchten des Olivenbaums (Olea europaea) gepresste Olivenöl, bis zu 85% der einfach ungesättigten Ölsäure und bis zu 20% Linolsäure.

Wirkungen

Bestimmte ungesättigte Fettsäuren sind Vorstufen der Arachidonsäure aus der Prostaglandine, Thromboxane und Leukotriene hervorgehen. Die Prostaglandine sind für eine Vielzahl von Körperfunktionen wichtig, wie z.B. Nierenfunktion, Schutz der Magenwand, thrombotische und antithrombotische Eigenschaften des Gefäßsystems und Gefäßtonus, Regulation des Eisprungs und Kontraktion der Uterus-Muskulatur. Pathophysiologisch sind die Prostaglandine Mediatoren bei Entzündungs- und Schmerzreaktionen. Leukotriene sind ebenfalls an entzündlichen Prozessen beteiligt. Eine therapeutische Verwendung ungesättigter Fettsäuren, gewonnen aus dem Nachtkerzensamen, besteht beispielsweise bei Neurodermitis.

Fette dienen auch als Hilfsstoffe. Indifferente Fette und Öle sind pharmazeutische Hilfsstoffe, die als Arzneiträgerstoff für lipidlösliche Arzneimittel in Externa, wie Salben, Linimente sowie als Suppositorien eingesetzt werden.

2.4 Saponine

> Saponine sind glykosidische Verbindungen mit seifenähnliche Eigenschaften (sapo = Seife). Sie bestehen aus Monosacchariden als Zuckerbaustein und einem terpenoiden Aglykon, dem sog. Sapogenin. Nach der chemischen Struktur des Aglykons unterteilt man Saponine in Steroid-, Steroidalkaloid- und Triterpensaponine. Die meisten Saponindrogen bestehen aus Triterpensaponinen.

Der Zuckeranteil der Saponine variiert in Anzahl (1–12, meist 3–5 Zuckerbausteine) und struktureller Anordnung (linear oder verzweigtkettig) seiner Monosaccharide. Er besteht aus Hexosen, Pentosen oder Glucuronsäuren. Sind die Zuckerbausteine in ein bzw. zwei Ketten

angeordnet, werden sie als Monodesmoside bzw. Bidesmoside (desmos = Kette) bezeichnet. Saponine haben trotz ihrer unterschiedlichen Wirkungen eine Gemeinsamkeit – sie sind aufgrund ihrer lipophilen und hydrophilen Anteile amphiphil.

- Das Aglykon oder Sapogenin besteht bei **Triterpensaponinen** (30-C-Atome) aus zyklischen Triterpenalkoholen oder -säuren, die biogenetisch aus Isopren-Molekülen entstehen.
  Vorkommen: es gibt ca. 2 000 bekannte Triterpensaponine unterschiedlicher Strukturen v.a. bei den Efeugewächsen (Araliaceae; Efeu), Korbblütlergewächsen (Asteraceae; Kamille, Schafgarbe), Nelkengewächsen (Caryophyllaceae; Seifenwurzel), Primelgewächsen (Primulaceae; Primel), Schmetterlingsblütlern (Fabaceae; Süssholz) und Rosskastaniengewächsen (Hippocastanaceae; Rosskastanie).
- Bei den **Steroidsaponinen** besteht das Sapogenin aus dem Cholesterolgerüst. Steroidsaponine besitzen 27 C-Atome.
  Vorkommen: gehäuft bei den Liliengewächsen (Liliaceae; Maiglöckchen) Agavengewächsen (Agavaceae), Spargelgewächsen (Asparagaceae; Mäusedorn) und Yamsgewächsen (Dioscoreaceae).
- **Steroidalkaloidsaponine** haben die schwächste Saponineigenschaft. Aufgrund ihres Stickstoffgehalts bzw. ihrer Basizität sind sie eher zu den Alkaloiden zu rechnen. Die Eigenschaft der Alkaloidstruktur tritt in den Vordergrund.
  Vorkommen: viele Solanum-Arten enthalten Steroidalkaloidsaponine, z.B. der Bittersüße Nachtschatten (Solanum dulcamara).

Eigenschaften

Saponine haben die Fähigkeit die Oberflächenspannung des Wassers herabzusetzen bzw. die **Grenzflächenspannung** heterogener Systeme zu vermindern. Auf Öle (Flüssig-flüssig-Phasen) wirken sie emulgierend und mit Wasser (Flüssig-gasförmig-Phasen) zeigen sie ein hohes Schaumvermögen. Saponine werden ferner als Netz- und Dispergiermittel (Flüssig-fest-Phasen) eingesetzt. Die Löslichkeit in Wasser ist gut, ebenso in Mischungen von Wasser mit Methanol oder Ethanol. In Lipoidlösungsmitteln, wie Ether und Chloroform, ist sie nicht mehr gegeben.

Saponine werden im Darm schlecht resorbiert und sind dadurch kaum toxisch. Gemäß ihrer amphiphilen Eigenschaft können sie Lösungsvermittler für schwer resorbierbare andere Pflanzeninhaltsstoffe sein.

Charakteristisch für Saponine ist ihre hämolytische Aktivität, die auf der Fähigkeit beruht mit Erythrozytenmembranbestandteilen (Cholesterin, Phosphoglycerolipide, Proteine) Komplexe zu bilden. Die Integrität der Zellmembran wird beeinträchtigt, so dass Hämoglobin ins Plasma übertritt. Der hämolytische Effekt gilt als saponinspezifisch. Da das Ausmaß der Hämolyse einhergeht mit der Saponinkonzentration, kann sie als Wertbestimmungsmethode (hämolytischer Index) für Saponindrogen herangezogen werden.

Wirkungen

Saponine können unterschiedliche Wirkungen aufweisen: Saponine der Süßholzwurzel, in Efeublättern oder der roten Seifenwurzel wirken **expektorierend.** Durch die schleimhautreizende Wirkung kommt es reflektorisch über den Parasympathikus zur verstärkten Sekretion der serösen Bronchialdrüsen. Ginsenoside (Ginseng) wirken **immunmodulierend,** analgetisch und sedativ.

Die Fähigkeit der Saponine zur Komplexbildung führt auch zu **antimykotischen** – viele Triterpensaponine reagieren mit den Mykosterolen in den Membranen von Pilzzellen – und **antiviralen** Wirkungen. Eine gute **antibiotische** Wirksamkeit haben die Schlüsselblume, der Efeu und die Sarsaparille.

Aescin, ein Saponin-Gemisch der Rosskastanie wirkt **membranstabilisierend** (antiexsudativ und ödemprotektiv) und venentonisierend sowie **antiphlogistisch.** Diese saponinvermittelte antiphlogistische Wirkung liegt auch beim Wassernabelkraut und in der Süßholzwurzel vor. Maßgeblich hierfür ist eine Beeinflussung des Steroidstoffwechsels, wie sie für Glycyrrhizin und Glycyrrhetinsäure, das Aglykon des Glycyrrhizin, der Süßholzwurzel belegt wurde. Beide wirken zudem antiulzerogen. Bei einigen saponinhaltigen Drogen, wie z.B. Hauhechelwurzel oder Goldrutenkraut, wird auf osmotischem Weg oder durch direkte Reizung des Nierenepithels eine **diuretische** Wirkung hervorgerufen.

Saponindrogen werden v.a. als Expektoranzien, Antiexsudativa, Urologika und vereinzelt als Geriatrica eingesetzt.



Saponinhaltige Drogen

- Bruchkraut, Herniariae herba
- Echtes Goldrutenkraut, Solidaginis herba
- Efeublätter, Hederae helicis folium
- Ginsengwurzel, Ginseng radix
- Klapperschlangenwurzel, Senegae radix
- Mäusedornwurzelstock , Rusci aculeati rhizoma
- Orthosiphonblätter, Orthosiphonis folium
- Primelwurzel/-blüten , Primulae radix/flos
- Roßkastaniensamen, Hippocastani semen
- Seifenwurzel, Saponariae rubrae radix
- Süßholzwurzel, Liquiritiae radix
- Taigawurzel, Eleutherococci radix
- Veilchenwurzel , Violae odoratae radix
- Wassernabelkraut, Hydrocotylidis herba
- Wollblumen, Verbasi flos

Efeublätter, (Hederae helicis folium), Primelwurzel/-blüten, (Primulae radix/-flos), Sanikelkraut, (Saniculae herba), Schlüsselblumenblüten, (Primulae flos), Seifenwurzel, rote, (Saponariae rubrae radix), Seifenwurzel, weiße, (Gypsophilae radix), Senegawurzel, (Senegae radix), Süßholzwurzel, (Liquiritiae radix).

2.5 Alkaloide

Alkaloide sind stickstoffhaltige, komplex aufgebaute, meist alkalisch reagierende Verbindungen, wobei das Stickstoffatom meist in einem Ringsystem steht. Es sind über 10 000 Alkaloide bekannt. Die Namen der Alkaloide leiten sich zumeist vom Gattungs- oder Artname der Pflanze ab (z.B. Atropin aus Atropa belladonna, Aconitin aus Aconitum napellus). Alkaloide zeigen im Organismus eine hochgradige biologische Aktivität mit ausgeprägter pharmakologischer Wirkung.

Alkaloide werden nach ihrer chemischen Struktur unterteilt in heterozyklische Verbindungen – das Stickstoffatom ist im Kohlenstoffring eingebaut – und nichtheterozyklische Verbindungen. Sie gehen zumeist von Aminosäuren aus (→ unten).

Alkaloide sind lipophil (löslich in lipophilen organischen Lösungsmitteln wie z.B. Chloroform, Äther), bilden jedoch in der Pflanze wasserlösliche Salze mit organischen Säuren, z.B. Essig- und Oxalsäure, Milchsäure.

Eigenschaften

Alkaloide zählen zu den sekundären Pflanzenstoffen und sind für Organismen nicht essentiell. In der Pflanze wirken sie aufgrund ihres zumeist bitteren Geschmacks als Fraßschutz.

Vorkommen: Alkaloidreiche Familien sind die Hundsgiftgewächse (Apocyanaceae: Rauwolfia), Schmetterlingsblütler (Fabaceae: Besenginster), Mohngewächse (Papaveraceae: Schlafmohn, Schöllkraut) sowie die Hahnenfußgewächse (Ranunculacea), Nachtschattengewächse (Solanaceae: Stechapfel, Tollkirsche, Bilsenkraut) und die Korbblütler (Asteraceae: Pyrrolizidin-Alkaloide).

Wirkungen

Die meisten Alkaloide wirken primär auf das ZNS: Durch ihre strukturelle Ähnlichkeit mit den Neurotransmittern können Alkaloide in die nervale Regulation als Agonisten (z.B. Morphin) und Antagonisten (z.B. Hyoscyamin und Scopolamin) eingreifen. Ebenso können sie, wie z.B. Ephedrin, die Transmitterfreisetzung erhöhen. Alkaloidhaltige Pflanzen wurden schon immer als Rausch- und Genussmittel verwendet, auch Vergiftungen mit Pflanzen werden in erster Linie durch Alkaloide verursacht.

In der Phytotherapie werden Alkaloide fast ausschließlich in Form isolierter, genau dosierbarer Reinsubstanzen eingesetzt. Alkaloiddrogen wie Tollkirsche oder Bilsenkraut dürfen auch nur als normierte, auf ein Mindest- und Maximalgehalt eingestellte, Drogen-Zubereitungen verwendet werden. Weitere Heilpflanzen mit schwächerer Alkaloidwirkung sind beispielsweise Schöllkraut, Erdrauch, Boldo oder Besenginster. Alkaloide wie Taxol, Vinblastin und Colchicin, bei denen es sich um teils partialsynthetisch gewonnene Reinsubstanzen handelt, kommen in der Onkologie zur Anwendung. Sie beeinflussen die Zellteilung.



Alkaloidreiche Drogen

- Beinwellwurzel, Symphyti radix
- Besenginsterkraut, Cytisi scoparii herba
- Bilsenkrautblätter, Hyoscyami folium
- Boldoblätter, Boldo folium
- Brechwurzel, Ipecacuanha radix
- Chinarinde, Cinchonae cortex
- Colombowurzel, Colombo radix
- Eisenhutknolle, Aconiti tuber
- Ephedrakraut, Ephedrae herba
- Erdrauchkraut, Fumariae herba
- Eschscholtzienkraut, Eschscholziae herba
- Herbstzeitlosenknolle, Colchici tuber
- Jaborandiblätter, Jaborandi folia
- Kanadischer Gelbwurzelstock, Hydrastis rhizoma
- Lobelienkraut, Lobeliae herba
- Mutterkorn, Secale cornutum
- Opium, Papaver somniferum
- Schlangenwurz, Serpentinae radix
- Schöllkraut, Chelidonii herba
- Schwarzer Tee, Thea nigra
- Stechapfelblatt, Stramonii folia
- Tollkirschblätter/-wurzel, Belladonnae folium/radix



Spezielle Alkaloide

Alkaloide mit **heterozyklischen Verbindungen** sind z.B.:

- **Pyridin-Alkaloide:** Gentianin findet sich in Enziangewächsen, Arecolin in der Betelnuss. Mehrere Pyridin-Alkaloide kommen in der Tabakpflanze vor oder bilden sich beim Rauchen von Tabak, wie z.B. Nikotin, Anabasin, Nicotellin und Anatallin.
- **Tropan-Alkaloide** kommen v.a. in Nachtschattengewächsen und Rotholzgewächsen vor. Sie werden in Atropine und Cocaine eingeteilt. Atropin findet sich in der Tollkirsche, Scopolamin in der Engelstrompete, Schizanthin v.a. in Nachtschattengewächsen. Cocaine sind z.B. das aus dem Cocainstrauch stammende Cocain.
- **Pyrrolizidin-Alkaloide:** Die in Korbblütlern (Asteraceae) und Raublattgewächse (Boraginaceae) vorkommenden **Pyrrolizidin-Alkaloide** sind ohne therapeutische Bedeutung. Allerdings wirken sie hepatotoxisch und schädigend auf Lungen- und Nierengewebe. Aus diesem Grund liegt eine Anwendungsbeschränkung für die innerliche Anwendung von Beinwell vor. Für Huflattich (Monographie) ist die max. Tagesdosis auf 1 mg toxische Pyrrolizidinalkaloide mit 1,2 ungesättigten Necingerüst begrenzt. Bestimmte Züchtungen enthalten inzwischen kein Pyrrolizidin mehr.
- Die **Ergolin-Alkaloide**, auch Mutterkornalkaloide, kommen v.a. im Mutterkorn vor.
- Zu den **Steroid-Alkaloiden** gehören Samandarin, Batrachotoxin, Solanin.

Alkaloide mit **nichtheterozyklischen Verbindungen** sind z.B. Terpen- und Steroid-Alkaloide (z.B. Bittersüßer Nachtschatten, Weißer Germer). Auch Taxol, das als Medikament eingesetzt wird, gehört zu den Terpen-Alkaloiden.

2.6 Ätherische Öle

Ätherische Öle können sich aus weit über 1000 Bestandteilen zusammensetzen. Sie liegen zumeist als Mono- oder Sesquiterpene vor. Monoterpene sind z.B. Menthol in den Pfefferminzblättern, Thymol im Thymiankraut, α-Pinen in den Salbeiblättern sowie Cineol im Campher. Beispiele für Sesquiterpene sind α-Bisabolol und Chamazulen in den Kamillenblüten sowie β-Caryophyllen in den Gewürznelken. Ätherische Öle werden in der Phytotherapie als Ätherisch-Öl-Drogen eingesetzt.

Ätherische Öle sind in ihrer Grundstruktur zumeist aus Isoprenoiden syn. Terpenen, einer Grundeinheit aus 5-C-Atomen (C-5-Isopren Einheiten) aufgebaut. Zwei Monoterpen-Einheiten sind die Basiseinheit. Vervielfältigt werden sie als Sesquiterpene (eineinhalb, also 15-C-Atome), Di- (20-C-Atome), Tri-, Tera- bis hin zu Polyterpenen bezeichnet.

Überwiegend treten die Mono- und Sesquiterpene im Pflanzengewebe als aliphatische und zyklische, meist ungesättigte Kohlenwasserstoffverbindungen auf – den Terpenalkoholen, -aldehyden, -ketonen, -säuren, -estern und -äthern. Ferner spielen bei den ätherischen Ölen folgende Verbindungen eine Rolle: aromatische Verbindungen der Phenylpropanderivate, die biosynthetisch aus den Aminosäuren Phenylalanin, Tyrosin und Dehydrophenylalanin hervorgehen, sowie Polyketidderivate, die eine nahe Verwandtschaft zu den Fettsäuren erkennen lassen. Beispiele sind Zimtaldehyd im Zimt und Anethol in den Anisfrüchten.

Ätherische Öle stellen komplexe Gemische lipophiler, leicht flüchtiger Stoffe dar, die sich durch einen aromatischen Geruch auszeichnen. Sie sind in den Pflanzen zumeist an verschiedene nichtflüchtige, lipophile Substanzen wie Gummi und Harze gebunden und werden aufgrund ihrer Zellgiftigkeit in speziellen Ölbehältern gespeichert. Für die Pflanze fungieren ätherische Öle als Fraßschutz, zum Anlocken oder Vertreiben von Insekten sowie als Hemmstoff der Samenkeimung und Keimlingsentwicklung konkurrierender Gewächse. Vermutlich gewährleisten auch einzelne Komponenten wie z.B. Monoterpene die Funktionsfähigkeit von Enzymsystemen einzelner Organ.

Die typischen Ätherisch-Öl-Drogen enthalten mindestens 0.1%, in der Regel etwa 1–2 % ätherisches Öl. In einigen Fällen kommen Konzentrationen bis zu 20% vor. Wichtige Ätherisch-Öl-Drogen sind Pflanzen der Doldengewächse (Apiaceae: Engelwurz, Kümmel), Lippenblütler (Lamiaceae: Pfefferminze, Melisse), Korbblütler (Asteraceae: Kamille, Schafgarbe), Myrtengewächse (Myrtaceae: Eukalyptus), Ingwergewächse (Zingiberaceae: Ingwer, Gelbwurz), Rautengewächse (Rutaceae: Pomeranze), Kieferngewächse (Pinaceae: Kiefern-Arten) und Lorbeergewächsen (Lauraceae: Campher).

Eigenschaften

Ätherisch-Öl-Drogen sind gut löslich in allen lipophilen Lösungsmitteln, wie Chloroform, Benzol, Ether und Ethanol. In Ethanol-Wasser-Gemischen nimmt diese mit zunehmendem Wasseranteil ab. Aufgrund der ausgeprägten Lipophilie sind ätherische Öle sowohl über die Magen-Darm-Schleimhaut oder die Bronchialschleimhaut, als auch über die Haut gut resorbierbar. Ätherische Öle beeinflussen das olfaktorische System – eine Eigenschaft, die in der Aromatherapie zum Tragen kommt.

Aufgrund der hohen Flüchtigkeit sowie der hohen Oxidabilität unter Licht- und Lufteinfluss müssen Ätherisch-Öl-Drogen im Dunkeln möglichst trocken und luftdicht gelagert werden. Das Drogenmaterial sollte nicht zu lange aufbewahrt werden.

Ätherische Öle werden im Allgemeinen als reines Öl eingesetzt, gelegentlich auch in Form von terpenoiden Reinstoffen wie Menthol, Cineol oder Thymol.

Wirkungen

Ätherische Öle können eingenommen oder äußerlich angewendet werden (z.B. Einreibungen, Ganz- und Teilbäder, Auflagen und Wickel) und als Aerosole appliziert werden. Bei Kleinkindern und Säuglinge sind sie vorsichtig einzusetzen.

Der Wirkmechanismus ist noch nicht vollständig geklärt. Abhängig von der Konzentration zeigen sich unterschiedliche Wirkungen. In niedrigen Konzentrationen lagern sich die Moleküle in bestimmte Areale der Zellmembran ein und beeinflussen lokalisierte Enzyme, Ionenkanäle, Carrier oder Rezeptoren. Vermutlich werden die lipophilen Moleküle durch die Membran absorbiert mit nachfolgender Änderung der Membranpermeabilität. Mittlere Konzentrationen ätherischer Öle führen zu einer Membranstabililisierung und in hohen Konzentrationen wirken sie reizend auf Haut und Schleimhäute.

Antimikrobielle Aktivität

- **Wirkung:** Bestimmte ätherische Öle wirken auf Bakterien und Pilze entwicklungshemmend oder keimtötend. Durch ihre Lipoidlöslichkeit können sie intrazellulär in den Stoffwechsel von Mikroorganismen eingreifen.
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Myrrhe, Thymian, Gewürznelke, Pfeffermine, Zimt, Salbei, Eukalyptus, Kleine Bibernelle, Ysop, Knoblauch.

Spasmolytische Aktivität

- **Wirkung:** Verschieden ätherische Öle, wie Kümmel-, Thymian-, Rosmarin-, Pfefferminze- oder Salbeiöl wirken spasmolytisch auf glattmuskuläre Organe. Bevorzugte Zielorgane sind Darm, Gallenblase, Bronchien und Blutgefäße. Die ätherischen Öle wirken antagonistisch auf Acetylcholin bzw. bewirken eine Hemmung der Na-abhängigen Membran ATPase. Diese Wirkung wird in den verschiedenen Pflanzen noch durch Begleitstoff, wie z.B. Flavonoide, unterstützt.
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Kamille, Pfefferminze, Zimt, Melisse, Kümmel, Fenchel, Schafgarbe, Orangenblüte.

Lokal reizende und durchblutungsfördernde Wirkung

Zielorgan: Haut

- **Wirkung:** In hoher Konzentration wirken ätherische Öle haut- und schleimhautreizend und damit auch durchblutungsfördernd (Rubefazienzien). Damit einher geht die Freisetzung von Mediatoren und eine analgetische Wirkung. Reflektorisch können zudem über die Head-Zonen innere Organe beeinflusst werden. Einige ätherische Öle führen direkt zu einer Hemmung der Prostaglandinsynthese und damit zur Freisetzung von Entzündungsstoffen.
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Terpentinöl, Lavendel-, Kampfer-, Eukalyptus-, Rosmarin-, Wacholder-, Wintergrünöl.

Zielorgan: Bronchien

- **Wirkung:** Auf die Bronchialschleimhaut wirken Ätherisch-Öl-Drogen sekretolytisch und sekretomotorisch, ohne die serösen Drüsenzellen und das Flimmerepithel direkt zu stimulieren und zu überreizen. Dieser expektorationsfördernde Effekt wird bei Erkrankungen der Atemwege genutzt.
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Fenchelfrüchte und -öl, Anisfrüchte und -öl, Latschenkiefernöl, Thymiankraut und -öl, Eukalyptusblätter und -öl, Kiefernnadelöl.

Zielorgan: Magen-Darm-Trakt

- **Wirkung:** Im Magen-Darm-Trakt wird durch Reizung der Magenschleimhaut reflektorisch eine karminative sowie sekretionsfördernde Wirkung erzielt. Der Appetit wird gesteigert, zudem wird die Magen- und Darmmotilität stimuliert. Zusätzlich werden Geruchs- und Geschmacksnerven beeinflusst (→ 5.1.1).
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Fenchelfrüchte und -öl, Anisfrüchte und -öl, Pfefferminzblätter, Kamille, Rosmarin, Engelwurz und -öl, Gelbwurz, Kümmelfrüchte und -öl.

Antiphlogistische Wirkung

- **Wirkung:** Einige ätherische Öle wirken hemmend auf die Prostaglandinsynthese und Histaminfreisetzung. Eine mögliche Erklärung für die Wirkung liegt auch in einer Stimulierung von Nebennierenhormonen. Die jeweiligen Drogen können sowohl innerlich, als auch äußerlich eingesetzt werden.
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Kamillenöl, Kiefernnadelöl, Zimtöl, Guajakumholz, Eukalyptusöl, Gewürznelkenöl, Schafgarbe.

Diuretische Wirkung

- **Wirkung:** Verschiedene Ätherisch-Öl-Drogen wirken diuretisch, d.h., sie erhöhen die Ausscheidung des Primärharns durch Reizung des Nierenepithels mit nachfolgender Steigerung der Nierendurchblutung. Dabei handelt es sich um keine Diurese im klassischen Sinne, da ätherische Öle nicht das tubuläre System beeinflussen. Vielmehr liegt eine „aquaretische" (Schilcher) Wirkung vor.
- **Ätherisch-Öl-Drogen:** Petersilienfrüchte, Buccoblätter, Liebstöckelwurzel, Hauhechelwurzel, Katzenbartblätter, Wacholderbeeren und -früchte.

Sedative Wirkung

- **Wirkung:** Die beruhigende Wirkung kommt möglicherweise über eine Wechselwirkung mit dem GABA-Benzodiazepin-Rezeptorkomplex zustande. Für Inhaltsstoffe der Baldrianwurzel ist bekannt, dass sie die Ausschüttung der GABA erhöhen und Wiederaufnahme hemmen.
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Melissenblätter und -öl, Lavendelblüten, Baldrianwurzel und -öl, Rosmarinöl.

Kreislaufanregende Wirkung

- **Wirkung:** Durch direkte Stimulierung des ZNS wirken einige Ätherisch-Öl-Drogen herz- und kreislaufanregend
- **Ätherisch-Öl-Drogen** und **ätherische Öle:** Pfefferminzöl, Lavendelöl, Campfer, Rosmarinöl, Arnikablüten.

Unerwünschte Wirkungen

Der hautreizende Effekt kann zu unerwünschten Reaktionen führen. Insbesondere konzentrierte oder unverdünnte Öle sollten zuerst in der Armbeuge auf ihre Verträglichkeit überprüft werden. Bei ketonhaltigen Ölen, wie Thujon und Artemisia absinthium oder Pulegon sind neuro- und hepatotoxische (auch bei phenolhaltigen Ölen) Wirkungen bekannt.

2.7 Flavonoide

Flavonoide kommen überwiegend in höheren Pflanzen vor. Bei Bakterien, Algen und Pilzen sowie im gesamten Tierreich fehlen sie. Flavonoide sind Polyphenolverbindungen, die als gelbe bis rote Farbstoffe in vielen Pflanzen und pflanzlichen Nahrungsmitteln vorkommen. Es gibt ca. 2 000 verschiedene Flavonoide. Unterschieden werden Flavone, Flavanole, Anthocyanidine, Flavanone und Isoflavonoide.

Als Flavonoiddrogen werden diejenigen Drogen bezeichnet, die 0,53% Flavonoide enthalten, und in ihrer Anwendung auf diesen Inhaltsstoffen basieren. Der Name, abgeleitet von lat. Flavus = gelb, weist auf die Verwendung als gelber Farbstoff für Baumwolle und Wolle hin – verwendet wurde die Färbereichenrinde, der Färberwau und das Holz des Färbemaulbeerbaums.

Zu den Drogen, die eine größere Menge an Flavonoiden enthalten, gehören Birkenblätter, Goldrutenkraut, Holunderblüten, Römische Kamille, Wollblumenblüten, Lindenblüten sowie Buschklee, Besenginsterkraut, Mari-

endistelkraut, Weißdornblätter mit Blüten, Ringelblumen- und Kamillenblüten.

Flavonoide bestehen aus zwei über eine C3-Brücke verbundenen aromatischen Ringen mit unterschiedlichen Substitutionsmustern. Biochemisch handelt es sich um gemischte Polyketide, aus denen über chemische Umlagerungsprozesse ein Flavanon-Chalcon-Isomerenpaar entsteht. Von diesem leiten sich die Flavonoid-Klassen ab, die sich nach Oxidationsgrad und Ausgestaltung mit weiteren Molekülgruppen unterscheiden. Die meisten Vertreter kommen in den Klassen der Flavone, Flavanole, Anthocyanidine, Flavanone und Isoflavonoide vor.

Eigenschaften

Mit Ausnahme der Anthocyanidine, die in glykosidischer Bindung mit einem Zucker als Anthocyane für die rote, violette, blaue oder blauschwarze Färbung von Blüten, Blättern und Früchten verantwortlich sind, zeigen diese in reiner Form eine cremefarbene bis gelbe Färbung. Die Anthocyane spielen als Wirkstoffe keine Rolle. Jedoch aufgrund ihrer Färbung werden die sie enthaltenen Pflanzen, wie z.B. Hibiskusblüten, Kornblumenblüten, Malvenblüten, Rosenblüten, gerne als Schmuckdrogen eingesetzt.

Flavonoide sind meist glykosidisch mit einer Zuckerkomponente v.a. Monosaccharide (L-Arabinose, D-Galactose, D-Glucose) verbunden. Diese Verbindungen werden vielfach mit Trivialnamen bezeichnet, die sich oft auf den Pflanzennamen beziehen, wie z.B. Hyperosid (von Hypericum), Rutinosid (von Ruta). Beispielsweise handelt es sich bei „Hyperosid" mit der Struktur Quercetin-3-O-β-galactosid um das Aglykon Quercetin, das glykosidisch mit der Monosaccharid D-Galaktose verbunden ist.

Verhältnismäßig weit verbreitet sind Flavonoide wie Apigenin, Kämpferol und Quercetin, von denen sich zahlreiche weitere Verbindungen ableiten. Die Klasse der Flavonoide spielt in der Analytik der Drogen eine große Rolle. Flavonoide sind in wasserlöslicher Form anzutreffen – in diesem Fall im Zellsaft der Pflanze – sowie als lipophile Struktur, hier meist mit dem ätherischen Öl der Exkreträume.

Wirkungen

Bedingt durch ihre Strukturvielfalt haben Flavonoide ein breites pharmakologisches Wirkungsspektrum. Neben **antioxidativen Eigenschaften** sowie einer Hemmung von Enzymen zeigen sich in vitro auch antibiotische Wirkungen.

Fast allen Flavonoiden gemeinsam ist eine unspezifische Schutzwirkung auf **Kapillaren.** Dieser Effekt führte bei bestimmten Flavonoiden (z.B. die Zitrusflavonoide Hesperidin und Eriocitrin, Rutin, Quercetin) zur Bezeichnung Vitamin P (Permeabilität), der jedoch durch die Bezeichnung Bioflavonoide abgelöst wurde. Sie werden therapeutisch bei Hämorrhagien und Erkrankungen mit herabgesetzter Kapillarresistenz (z.B. Skorbut) eingesetzt. Diese antihämorrhagische Wirkung wurde bereits 1936 bei einem Flavonoidgemisch aus Citrusfrüchten festgestellt.

Bestimmte Flavonoide, wie Aescin (Rosskastanie) und Rutin (Eberraute) wirken **ödemprotektiv.** Ferner liegen **koronarerweiternde,** durchblutungsfördernde und spasmolytische Wirkungen vor. Flavonoide im Weißdorn wirken nachweislich auf das Herz- und Kreislaufsystem. Zudem wirken Flavonoide antihepatotoxisch (Silymarin-Komplex der Mariendistel) und durch Hemmung der Prostglandinsynthese **antiphlogistisch.** In Birkenblättern und im Ackerschachtelhalmkraut bewirken Flavonoide eine **Diurese.**

Der zu den Flavonoiden gehörenden Klasse der **Isoflavonoide** (entstehen durch Phenylwanderung im Ring B) kommt noch im Fomononetin und Genistein (Trifolium subtenaneum) eine schwach östrogene Wirkung zu. Isoflavonoide werden auch zu den Phytoöstrogenen gezählt.

Eine Unterklasse der Flavonoide sind die **Proanthocyanidine** mit ihren 2 Hauptgruppen der Leukoanthocyanidine und den kondensierten Proanthocyanidinen (kondensierte Proanthocyanidine, da es sich um Biopolymere mit Flava-3-olen = Catechinen, als Monomere handelt). Proanthocyanidine sind all diejenigen farblosen Pflanzenstoffe, die beim Erhitzen mit verdünnten Mineralsäuren gefärbte Anthocyanidine liefen. Diese sind für die roten, blauen oder violetten Färbungen von Blüten oder Früchten verantwortlich.

Bei Ausbildung einer dimeren oder oligomeren Struktur der kondensierten Proanthocyanidine entstehten **Catechin-Gerbstoffe** (→ dort).



Flavonoidhaltige Drogen

- Ackerschachtelhalmkraut, Equiseti herba
- Arnikablüten, Arnicae flos
- Birkenblätter, Betulae folium
- Buchweizenkraut, Fagopyi herba
- Hauhechel, Ononidis radix
- Holunderblüten, Sambuci flos
- Kamillenblüten, Matricariae flos
- Königskerzenblüten, Verbasci flos
- Lindenblüten, Tiliae flos
- Mariendistelfrüchte, Cardui mariae fructus
- Süßholzwurzel , Liquiritiae radix
- Weißdornblätter mit Blüten, Crataegi folium cum herba

2.8 Gerbstoffe

Die Gerbstoffe, in ihren Begriff abgeleitet von der Fähigkeit bestimmter Stoffe Leder zu gerben, sind wasserlösliche Verbindungen mit hohem Molekulargewicht und adstringierenden Eigenschaften. Gerbstoffe werden unterteilt in hydrolisierbare Tannin-Gerbstoffe und kondensierte Gerbstoffe, die Catechine, die nicht oder nur zum Teil hydrolytisch gespalten werden können. Eine weitere Gruppe sind die Lamiaceen-Gerbstoffe (→ unten).

Eigenschaften

Gerbstoffe sind in kaltem Wasser schwer und in heißem Wasser sowie Ethanol, Methanol und Aceton gut löslich. In lipophilen Lösungsmitteln ist eine Löslichkeit nicht gegeben. Mit Eiweißstoffen, Schwermetallionen und Alkaloiden bilden sie in Wasser schwer lösliche Verbindungen.

Bei Kontakt mit Proteinen entstehen durch die Ausbildung von H-Brücken oder molekularer Anziehungskräfte unlösliche Komplexe, die mit den Kollagenfasern der Haut bzw. mit dem Schleimhautepithel reagieren. Eine Wechselwirkung ist mit allen Proteinen des Körpers, mit denen die Gerbstoffe in Kontakt kommen, gegeben. Beispielsweise verliert beim Trinken eines gerbstoffhaltigen Getränks (u.a. auch eines tanninreichen Rotweins) der Speichel durch Ausfällung der Glykoproteine seine Gleitfähigkeit und hinterlässt ein trockenes Gefühl im Mund.

Wirkungen

Durch ihre Fähigkeit zur Bildung von unlöslichen Proteinkomplexen an den Schleimhäuten wirken Gerbstoffe **abdichtend** auf **Kapillar-** und **Zellmembranen**. Die entstandene Membran erschwert das Eindringen von Bakterien und stellt einen Schutz gegenüber chemischen und mechanischen Reize dar. Nachweisbar ist ferner eine **antivirale Wirkung,** die entweder mit einer Hemmung der Adsorption von Viren an die Zelle, mit einer Inhibierung der reversen Transkriptase oder durch einen immunologischen Mechanismus erklärt werden kann.

Bei **entzündeter** und **verletzter Haut** und **Schleimhaut** wirkt die Koagulationsschicht antiphlogistisch, reizmildernd und schleimhautschützend. Die bei Gallo- und Ellagtanninen beobachtete antiphlogistische, antiexsudative sowie antiallergische Wirkung kann über eine Hemmung der Hyaluronidase und Histaminfreisetzung aus Mastzellen oder einer Inhibierung der 5-Lipoxygenase zustande kommen. Es liegt zusätzlich eine antiperistaltische Wirkung vor.

Wie bei vielen anderen Polyphenolen wirken manche Gerbstoffe **antioxidativ.** Ebenso zeigte sich, insbesondere bei den Gallotanninen eine **antitumorale** Wirkung (Hemmung der Proteinkinase C über einen immunstimulierenden Effekt). Interessant ist die **antikariogene** Wirkung der in der Betelnuss und dem grünen und schwarzen Tee enthaltenen Gallotannine und der oligomeren Procyanidine: Durch Inaktivierung der Glucosyltransferase des im Mundraum vorkommenden Streptococcus mutans wird die Bildung des Zahnbelags gehemmt.



Gerbstoffhaltige Drogen

- Blutwurz, Tormentillae rhizoma
- Eichenrinde, Quercus cortex
- Gallen, Gallae
- Hamamelisblätter, Hamamelidis folium
- Heidelbeeren, Myrtilli fructus
- Ratanhiawurzel, Ratanhiae radix
- Tannin, Acidum tannicum
- Walnussblätter, Juglandis folium

Spezielle Gerbstoffe

Catechingerbstoffe

Catechingerbstoffe sind Flavonoid-Abkömmlinge, mit Flavon-3-ol oder Flavan-3,4-diol als Grundbausteine, auch Catechine genannt, die aus mindestens zwei solcher Monomere durch Kondensation, Oxidation oder enzymatische Polymerisation entstehen.

Diese kondensierte, oligomere Proanthocyanidine bezeichneten farblosen Pflanzenstoffe gehen beim Erhitzen mit verdünnten Mineralsäuren in Catechine und Anthocyanidine über. Nur oligomere Proanthocyanidine bis zu ca. einem Molekulargewicht von 3000 Dalton, entsprechend einem Polymerisationsgrad von n=8, zeigen im Gegensatz zu den polymeren Proanthocyanidinen einen adstringierenden Geschmack.

- **Wirkungen:** Catechingerbstoffe haben eine geringere adstringierende Wirkung als die Gallotannine. Auch deswegen, weil diese bereits durch Trocknen und Lagern abnimmt: Es kommt zur Ausbildung hochmolekularer Pigmente von roter, teils braunschwarzer Farbe – als Gerbstoffrot oder Phlobaphene bezeichnet. Die Pigmente weisen keine adstringierende Wirkung mehr auf und sind nicht mehr wasserlöslich.
- **Vorkommen:** Proanthocyanidine kommen v.a. in Wurzeln, Blättern, Rinden und Früchten von Holzgewächsen vor, insbesondere in Rosengewächsen (Rosaceae: Tormentillwurz, Frauenmantel) sowie den Buchengewächsen (Fagaceae: Eichen). In geringer Menge liegen sie in Nahrungs- und Genussmitteln wie Äpfeln, Weintrauben, Wein, Tee und Kakao vor.

Tanningerbstoffe

Tannine sind Ester aus Zucker (v.a. Glukose) und Gallussäure oder Ellagsäure – ein sekundäres Folgeprodukt aus dem Molekül Gallussäure. Der Zucker kann mit einem oder mehreren Gallussäuremolekülen verbunden sein. Tannine sind wasserlöslich.

- **Wirkungen:** Die aus Gallussäure bestehenden sog. Gallotannine wirken stark adstringierend, die aus Ellagsäure aufgebauten Ellagtannine sind schwächer wirksam.
- **Vorkommen:** Ein typischer Vertreter der Gallotannine sind die Galläpfel. Ellagtannine kommen v.a. vor in Myrtengewächse (Myrtaceae: Rosenapfel), Rosengewächsen (Rosaceae: Gänsefingerkraut), Buchengewächsen (Fagaceae) und Storchenschnabelgewächsen (Geraniaceae: Blutroter Storchschnabel). Die Rinde des Virginischen Zauberstrauchs sowie die Pflanzengallen enthalten besonders viel Gallotannine.

In den meisten Gerbstoffdrogen liegen die Catechine und Tannine in einem Gemisch vor. Bei Einnahme größerer Gerbstoffmengen können Magenschleimhautreizungen und Erbrechen auftreten. Werden sie in größerer Menge resorbiert – höhermolekulare Tannine MG = 1700–2000 werden nicht resorbiert – ist eine Leberschädigung v.a. bei äußerer Anwendung nicht auszuschließen.

Lamiaceengerbstoffe

Hydroxyzimtsäuren und ihre Derivate – sie gehören zu den Phenolcarbonsäuren –, wie z.B. die Hydroxybenzoesäure (Salicylsäure, Gallussäure, Protocatechussäure), Kaffeesäure, Cumarsäure und Ferulasäure kommen in freier Form und v.a. esterartig sowie acyl-

glykosidisch gebunden nahezu ubiquitär in den Samenpflanzen vor. Sie werden auch als Lamiaceengerbstoffe bezeichnet, obwohl sie nicht zu den Gerbstoffen gezählt werden. Phenolcarbonsäuren sind wie auch Gallo- und Ellagtannine wasserlöslich. Die Hydroxyzimtsäuren entstehen biosynthetisch aus einem Phenylpropankörper. Am häufigsten kommen die Kaffeesäure, die Cumarsäure und die Ferulasäure vor.

- **Wirkungen:** Hydroxyzimtsäurederivate wirken deutlich adstringierend, sie sind im Gegensatz zu den Tanninen sehr säurehaltig. Sie fördern die Sekretion im Magen-Darm-Trakt und wirken choleretisch (v.a. Ferulasäure). Chlorogensäure wirkt außerdem anregend (zusammen mit Coffein für die anregende Wirkung des Kaffees verantwortlich) und steigert die Darmmotilität. Kaffeesäure und ihre Derivate haben antioxidative Eigenschaften. Lamiaceengerbstoffe bilden mit Schwermetallionen und Alkaloiden schwer lösliche Verbindungen und können als Antidot eingesetzt werden.
- **Vorkommen:** Die größte Verbreitung zeigt die Chlorogensäure, die erstmals aus ungeröstetem Kaffee gewonnen wurde. Sie besteht aus der Kaffee- und Chinasäure. Sie ist z.B. in Drogen, wie Arnikablüten, Birkenblätter, Holunderblüten zu finden. Weitere wichtige Hydroxyzimtsäurederivate sind Rosmarinsäure (Additionsprodukt zweier Moleküle Kaffeesäure) und Cichoriensäure.

2.9 Glykoside

Glykoside bestehen aus einem Zuckermolekül (Mono-, Di-, oder Polysaccharide), und einem Nichtzuckermolekül, dem sog. Aglykon oder Genin. Beide sind durch eine glykosidische Verbindung verknüpft, die sich hydrolytisch spalten lässt. Von therapeutischer Bedeutung sind herzwirksame Glykoside, glykosidische Iridoide, Anthracenderivate und Glucosinolate sowie Saponine (→ 2.4) und Flavonoide (→ 2.7).

Herzwirksame Glykoside

Bei den herzwirksamen Glykosiden liegt eine Verbindung aus einem Steroidgerüst mit einem einfach ungesättigten γ-Lactonring, dem Cardenolid (Herzglykoside 1. Ordnung) oder einem doppelt ungesättigten Δ-Lactonring, dem Bufadienolid (Herzglykoside 2. Ordnung) und einer Zuckerkette – aufgebaut aus den Monosacchariden Glukose, Rhamnose oder selteneren Zuckern vor

Die Wirkung der Herzgykoside wird vorrangig durch das Aglykon bestimmt, der Zucker ist für den Wirkungsgrad und die pharmakokinetische Wirkung verantwortlich. Die häufig bitter schmeckenden Herzglykoside sind gut in Alkohole und weniger gut in Wasser löslich.

- **Vorkommen:** Die meisten herzwirksamen Glykoside kommen in folgenden Pflanzenfamiline vor: Hahnenfußgewächse (Ranunculaceae: Adonisröschen), Rachenblütler (Scrophulariaceae: Purpurner Fingerhut), Hundsgiftgewächse (Apocyanaceae: Oleander, Strophantin) und Liliengewächse (Liliaceae: Maiglöckchen, Meerzwiebel).
- **Wirkungen:** Neben einer positiven Inotropie, die nur am insuffizienten Herzen eintritt, ist eine negative Chronotropie zu verzeichnen. Die Ökonomie des Herzens wird verbessert. Es kommt zu einer Abnahme des venösen Rückstaus mit nachfolgender Zunahme der Diurese. Bei enger therapeutischer Breite liegt eine rein kardiale Wirkrichtung vor.



Herzglykosidhaltige Drogen

- Adoniskraut, Adonidis herba
- Fingerhutblätter, Digitalis purpurea folium
- Maiglöckchenkraut, Convallariae herba
- Meerzwiebel, Scillae bulbus
- Oleanderblätter, Oleandri folium
- Schöterichkraut, Erysimi herba
- Strophanthus-Samen, Strophanthi semen
- Thevetia-Samen, Thevetia semen

Anthrachinone

Zum großen Teil in glykosidischen Bindungen vorzufinden, sind die laxierend wirkenden Anthrachinone. Diese entstehen nach Zyklisierung und Decarboxylierung aus C-16-Polyketosäuren. Als Glykone liegen zumeist Glukose oder Rhamnose vor.

- **Wirkungen:** Die in der glykosidischen Bindung für die Darmschleimhaut indifferenten, als O- oder C-Glykoside vorliegenden Anthrachinone werden im Darm bakteriell hydrolisiert und anschließend in die laxierende Wirkform des Anthranons und Anthranals überführt. Neben einer Beschleunigung der Darmpassage (Stimulierung des neuromuskulären Apparats) kommt es zu einer Sekretion von Elektrolyten und Wasser in das Darmlumen (→ 5.1.3)
- **Vorkommen:** Die orangefarbenen oder roten Antrachinone werden auch als Emodine bezeichnet und sind in Pilzen, Flechten und Bakterien bevorzugt in Affodillgewächsen (Asphodelaceae: Kap-Aloe), Knöterichgewächsen (Polygonaceae: Medizinal-Rhabarber), Kreuzdorngewächsen (Rhamnaceae: Faulbaum), Sennesgewächsen (Caesalpiniaceae: Senna) und Rachenblütler (Scrophuloaceae) zu finden.



Anthrachinonhaltige Drogen

- Aloe, Aloe barbadensis und Aloe capensis
- Cascararinde, Rhamni purshiani
- Faulbaumrinde, Frangulae cortex
- Kreuzdornbeeren, Rhamni cathartici
- Rhabarberwurzel, Rhei radix
- Sennesblätter und früchte, Sennae folium und fructus

Glucosinolate

Glucosinolate sind Vorstufen von Aromastoffen, die auch als ätherische Senföle (Rettich, Senf) bezeichnet werden. Sie bestehen aus Glucose als Zuckerbestandteil sowie als Aglykon aus Thiohydroximsäure – Aminosäureverbindungen die biogenetisch abgebaut werden und zusätzlich eine Thiolgruppe und Sulfatgruppe erhalten, sowie durch Glucosidierung stabilisiert wurden.

- **Wirkungen:** Glucosinolate werden erst nach enzymatischer Umsetzung, bei der die glykosidische Bindung aufgelöst wird, therapeutisch wirksam. Die sog. freien Senföle wirken antimikrobiell. Außerdem stimulieren sie das unspezifische Immunsystem. Äußerlich angewendet lässt sich zudem beispielsweise mit Senfsamen eine Hyperämisierung der Haut mit konsekutiver reflektorischer Wirkung erzielen.
- **Vorkommen:** Ätherische Senföle sind zu finden bei den Kreuzblütlern (Brassicaceae), Resedagewächsen (Residaceae) und Kapuzinerkressegewächsen (Tropealaceae) – die alle zur Gattung der Kaperngewächse (Capparanae) gehören. Verwendete Pflanzen sind die Brunnenkresse, der Meerrettich und der Senfsamen, die zur Familie der Kreuzblütler gehören.



Glucosinolathaltige Drogen

- Brunnenkressekraut, Nasturtii herba
- Kapuzinerkresse, Tropaeoli maji herba
- Meerrettich, Armoraciae rusticanae radix
- Schwarzer Senfsamen, Sinapis nigrae semen
- Weiße Senfsamen, Sinapis albae semen

2.10 Bitterstoffe

Bitterstoffe sind eine heterogene Stoffgruppe, die sich auszeichnen durch ihren bitteren Geschmack und ihre gute Wasserlöslichkeit. Unterschieden werden terpenoide und nicht-terpenoide Bitterstoffe.

Terpenoide Bitterstoffe – der Name ist abgeleitet vom Terpentinöl, das reich an Kohlenwasserstoffen – bestehen aus Terpenen (sog. Isoprenoide = 5-C-Atome, gemäß einer bestimmten Konfiguration). Sesquiterpenlactone und Iridoide sind terpenoide Bitterstoffe, Flavongykoside der Citrusarten sowie Hopfenbitterstoffe sind nicht terpenoide Bitterstoffe.

Da die Wirkung der Bitterstoffe an den bitteren Geschmack gebunden ist, werden Bitterstoffe nur als Tees, Tinkturen und Extrakte verabreicht.

Eigenschaften und Wirkungen

Bitterstoffe wirken über die Bitterrezeptoren in den Geschmacksknospen des Zungengrunds sekretionsfördernd auf die Speicheldrüsen- und Magensaftsekretion. Im Magen angelangt wirken sie über eine Freisetzung von Gastrin weiterhin sekretionsfördernd. Die Sekretionszunahme beträgt ca. 25–30%. Im Magen-Darm-Trakt kommt es zur Steigerung der Motilität und Erhöhung des Muskeltonus.

Abgesehen von einer Bitterstoff-Wirkung zeigen einige Sesquiterpenlactone, z.B. in Arnikablüten, entzündungshemmende Eigenschaften. Bei Diterpen- und Sesquiterpenlactonen liegen teilweise antibakterielle und fungistatische Effekte vor, z.B. bei Arnikablüten, Salbeiblättern. Bestimmte Bitterstoffe haben uteruskontrahierende, blutdrucksenkende Eigenschaften und wirken positiv-inotrop.

Für Wermut sowie Fieberklee wird eine immunstimulierende Wirkung diskutiert. Für die Bitterstoffe des Enzians sind eine Stimulierung der T-Lymphozyten sowie ein positiver Einfluss auf das darmassoziierte Immunsystem nachgewiesen worden.

Spezielle Bitterstoffe

Sesquiterpenlactone

- **Aufbau und Wirkungen:** Sesquiterpenlactone bestehen aus zyklischen Sesquiterpenen – 15-C-Atome, die sich in 3 Isoprene zerlegen lassen –, in denen sich ein γ-Lactonring ausbildet. Wichtigste Vertreter der stark bitter wirkenden Sesquiterpenlactone sind Germacranolide, Endesmanolide, Guajanolide und Pseudoguajanolide.
- **Vorkommen:** Sesquiterpenlactone sind zu finden bei den Korbblütlern (Asteraceae: Arnika, Artischocke) sowie vereinzelt in den Gattungen der Doldengewächse (Apiaceae: Liebstöckel). Vertreter sind z.B. Wermut (Artemisia absinthium) und Löwenzahn (Taraxacum officinalis).



Sesquiterpenlactonhaltige Drogen

- Benediktenkraut, Cardui benedicti herba
- Bitterholz, Quassiae lignum
- Bitterkleeblatt, Menyanthes folium
- Enzianwurzel, Gentianae radix
- Kondurangorinde, Condurango cortex
- Pomeranzenschalen, Aurantii pericarpium
- Tausendgüldenkraut, Centaurii herba
- Wermutkraut, Absinthii herba

Diterpenlactone

- **Aufbau und Wirkungen:** Diterpenlactone bestehen aus 20-C-Atomen, die sich in 4 Isoprene zerlegen lassen. Unter diesen sind v.a. diejenigen vom Labda-Typ von therapeutischem Interesse.
- **Vorkommen:** Diterpenlactone vom Labdantyp, werden auch als Lamiaceen-Bitterstoffe bezeichnet. Sie kommen in einigen Gattungen der Familie der Lippenblütler (Lamiaceae) vor. Zu ihnen gehören Rosmarin, Salbei, Andorn und Herzgespann.



Diterpenlactonhaltige Drogen

- Leonuri cardiacae herba, Herzgespannkraut
- Marrubii herba, Andornkraut
- Rosmarini folium, Rosmarinblätter
- Salviae folium, Salbeiblätter

Iridoide

- **Aufbau und Wirkungen:** Iridoide sind sauerstoffhaltige bizyklische Abkömmlinge vom Iridan, einem Monoterpen. Secoiridoide stellen eine geöffnete Abwandlung (seco von secare = schneide) des Iridoid-Ringes dar. Der Name leitet sich von der Insekten-Art ab, in dessen Wehrsekret es gefunden wurde, den Ameisen, Iridiomyrmex-Arten. Iridoide und Secoiridoide liegen meist in glykosidischer Bindung vor.
  - Iridoide sind im Gegensatz zu den Secoiridoiden, die in Wasser nur mäßig löslich sind, gut wasserlöslich, ebenso in Ethanol. Nichtglykosidische Iridoide, v.a. die Valepotriate des Baldrians, sind lipidlöslich und in Wasser schwer löslich. Bei Lagerung kann der Gehalt an Iridoiden aufgrund der strukturellen Instabilität und möglicher enzymatischer Reaktionen sowie Reaktionen mit anderen Drogenbestandteilen stark verändert werden.
  - Aufgrund der Bitterwirkung der Iridoid-Drogen liegt eine appetitanregende und verdauungsfördernde Wirkung vor. Den höchsten Bitterwert zeigen Gentiopikrin und Amarogentin der Enzianwurzel. Iridoide aus den Baldrianarten führen zu einer Beeinflussung der nervösen Funktionen. Iridoide der Teufelskrallenwurzel (Procumbid, Harpagosid) wirken antiphlogistisch. Im Spitzwegerich (Aucubin) kommen antibakterielle Effekte zum Tragen.
- **Vorkommen:** Wichtige Iridoide sind beispielsweise Aucubin und Agnusid im Spitzwegerich und Mönchspfeffer, Harpagosid in der Teufelskralle, sowie Verbenalin im Eisenkraut. Wichtige Secoiridoide sind z.B. Gentiopikrosid im Tausendgüldenkraut oder Enzian.



Iridoid- bzw. secoiridoidhaltige Drogen

- Baldrianwurzel, Valerianae radix
- Bitterkleeblatt, Trifolii fibrinii folium
- Enzianwurzel, Gentianae radix
- Herzgespannkraut, Leonuri cardiacae herba
- Mönchspfefferfrüchte, Agni casti fructus
- Ölbaumblätter, Oleae folium
- Tausendgüldenkraut, Centaurii herba
- Teufelskrallenwurzel, Harpagophyti radix

Hopfenbitterstoffe

Die Hopfenbitterstoffe nehmen Ausgang von den zyklischen Polyketiden, die mit Prenylresten substituiert sind. Nach anschließender Zyklisierung entstehen die Vorstufen der verschiedenen Hopfenbitterstoffe. Letztere liegen im Hopfen in der Harzfraktion als Lupulon (β-Bittersäure) und das sehr bitter schmeckende Humolon (α-Bittersäure) vor. Es zeigt sich eine sedative und wohl auch magensaftstimulierende Wirkung.

2.11 Schleimstoffe

Schleimstoffe sind hochmolekulare Verbindungen aus Heteropolysacchariden mit verzweigten Ketten (MG von ca. 50000 bis 2 Mio.) – Bausteine sind Glukose, Galaktose, Mannose, Rhamnose, Glucuronsäure: Sie haben aufgrund ihrer Wasserlöslichkeit die Fähigkeit kolloidale Lösungen oder Gel zu bilden. Diese Wasserlöslichkeit unterscheidet Schleimstoffe von strukturbildenden Polysacchariden, wie der Zellulose.

Eigenschaften

Schleimstoffe zeigen abhängig von ihren Zuckerkomponenten neutrale oder saure Eigenschaften. Saure Schleime besitzen einen relativ hohen Anteil an Glucuron- oder Galakturonsäuren und sind eher gelbildend. Die physikalischen Eigenschaften der Schleimdrogen werden durch den Verzweigungsgrad und die Tertiärstruktur der Polysaccharide bestimmt. Anhand physikalischer Kennzahlen wie der Quellungszahl (→ 5.1.3) oder der Viskosität wässriger Extrakte lässt sich eine Gehalts- oder Wertbestimmung durchführen.

Die Schleimstoffe werden durch Extraktion mit heißem oder kaltem Wasser gewonnen.

Wirkungen

Schleimstoffe werden nur in sehr geringem Maße resorbiert. Ihre Spaltbarkeit ist unterschiedlich. Gewisse Schleimstoffe, wie die der Eibischwurzel oder den Malvenblättern sind leicht verdaulich. Andere, wie sie beim Leinsamen zu finden sind, stellen unverdauliche Hydrokolloide dar. Diese bilden Gel und wirken stuhlregulierend durch Volumenzunahme.

Lösliche Schleimstoffe

Lösungen von Schleimstoffen haben einen einhüllenden Charakter und bewirken auf Schleimhaut und Haut eine Reiz- und Entzündungsmilderung durch Ausbildung einer schützenden Schicht. Bei Atemwegsinfekten kommt es zur Linderung des Reizhustens sowie zur Reduktion der Bronchialsekretmenge. Ebenso ist eine Linderung bei Gastritiden oder bei entzündlichen Veränderungen in den Enddarm-Abschnitten zu erwarten. Zusätzlich werden Reizstoffe absorbiert und das Diffusionsvermögen niedermolekularer Substanzen (z.B. Arzneistoffe) reduziert, d.h. örtlich reizende und entzündungserregende Medikamente sind besser verträglich. Anionische Hydrokolloide wirken säurepuffernd. Lösliche Schleimstoffe enthalten Eibischwurzel, Isländisch Moos und Malvenblüten.

Unlösliche Schleimstoffe

Unlösliche Schleimstoffe wie Flohsamen, Leinsamen, wirken über ihr Quellvermögen mit Auslösung eines Dehnungsreizes stuhlregulierend. Bei Diarrhö zeigt sich eine Adsorptionsfähigkeit z.B. gegenüber toxischen Substanzen, Bakterien. Bestimmte schleimartige Polysaccharide, wie die Echinacea-Arten, haben immunmodulierende Wirkungen.

Vorkommen

Zahlreiche schleimstoffhaltige Drogen sind in den Familien der Lindengewächse (Tiliaceae: Tilia cordata), Wegerichgewächse (Plantaginaceae: Flohsamen), Spitzwegerich- oder der Malvengewächse (Malvaceae: Eibisch, Wilde Malve) zu finden.



Schleimstoffhaltige Drogen

- Bockshornkleesamen, Foenugraeci semen
- Eibischwurzel, Althaeae radix
- FaHuflattichblätter, rfarae folium
- Flohsamen, Psyllii semen
- Indischer Flohsamen, Plantaginis ovatae semen
- Isländisches Moos, Cetrariae lichen
- Königskerzenblüten, Verbascum flos
- Leinsamen, Lini semen
- Malvenblüten, Malvae flos
- Spitzwegerichkraut, Plantaginis herba

2.12 Weitere sekundäre Inhaltsstoffe

2.12.1 Cumarine

Der Name Cumarin ist abgeleitet von dem in Guayana beheimateten Baum „Coumarouna“ (Dipteryx odorata), aus dessen Samen, den Tonkabohnen, das erste Cumarin-Derivat gewonnen wurde. Cumarine liegen in den Pflanzen meist als Glucoside vor. Das häufigste Cumarin ist das Umbelliferon (7-Hydroxycumarin), von dem sich überwiegend die ca. 500 bekannten Cumarin-Derivate ableiten.

Charakteristisch für Cumarine ist ein Lactonringsystem, das durch Zyklisierung und Hydroxylierung aus 4 Hydroxyzimtsäuren entsteht. Als lipophile Substanzen sind Cumarine in Alkohol, Ether und ätherischen Ölen löslich. Die Cumarine entstammen dem Phenylpropanstoffwechsel.

Vorkommen

In den Drogen liegen zumeist verschiedenen Cumarine als Komplex vor. Häufig sind sie mit ätherischen Ölen assoziiert und stellen dann dabei die charakteristischen Inhaltsstoffe der jeweiligen Pflanze dar (insbesondere in Ölen von Citrus Arten). Besonders häufig sind Cumarine in Vertretern der Doldengewächse (Apiaceae: Liebstöckel), Rautengewächsen (Rutaceae: Pomeranze) und den Schmetterlingsblütlern (Fabaceae: Steinklee) zu finden. Enthalten sind sie u.a. im Steinklee (Melilotus officinalis), dem Waldmeister (Galium odoratum), Liebstöckel (Levisticum officinale) oder den Ammi visnaga Früchten.

Wirkungen

Im Steinklee zeigen die Cumarine eine antiödematöse, antiphlogistische und zirkulationsfördernde Wirkung. Abhängig von Substitutionstyp besitzen die Cumarine eine vielfältige Wirkung. Sie eignen sich teilweise sogar, wie das Umbelliferon, Äsculetin und Herniarin als Zusätze von Sonnenschutzpräparaten. In einem bestimmten UV-Wellenbereich (280–315 nm = UVB), der hauptsächlich für die Erythembildung der Haut verantwortlich ist, führen sie zu einer Absorption der Strahlung.

Aus dem Umbelliferon entstehen in manchen Pflanzen Furanocumarine, die photosensibilisierende Eigenschaften besitzen. Unter Lichteinwirkung kann es zu Erythembildung und Bräunung kommen. Furanocumarine sind u.a. in der Engelwurz (Angelica archangelica), Schafgarbe (Achillea millefolium), Liebstöckel (Levisticum officinale) oder Gartenraute (Ruta graveolans).

Cumarinhaltige Drogen

- Angelikawurzel, Angelicae radix
- Bibernellwurzel, Pimpinellae radix
- Bischoffskrautfrüchte, Ammi visnaga fructus
- Bruchkraut, Herniariae herba
- Liebstöckelwurz, Levistici radix
- Steinkleekraut, Melilotus herba

2.12.2 Salicin und Arbutin

Salicin

Aus dem Lamiaceengerbstoff (→ 2.8) Hydroxyzimtsäure entsteht biosynthetisch das in den Weidengewächsen (Salicaceae) vorkommende Salicin.

- **Wirkungen:** Aus Salicin, dem wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoff der therapeutisch genutzten Weidenrinde, entsteht durch hydrolytische Spaltung im Darm Saligenin, das analgetisch, antipyretisch und antiphlogistisch wirkt.
- **Vorkommen:** Der charakteristische Inhaltsstoff dieser Pflanzenfamilie, zu denen die Weiden (Salix-sp.) und Pappeln (Populus-sp.) gehören, ist auch in der Wurzelrinde der Schneeballart, Viburnum prunifolium nachweisbar. Variationen des Salicins sind die in der Goldrute vorkommenden Phenolglucoside Leiocarposid und Virgaureosid, die maßgeblich an der therapeutischen Wirkung der Goldrute beteilig sind.

Arbutin

Auch Arbutin entsteht aus der Hydroxyzimtsäure.

- **Wirkungen:** Arbutin wird im Organismus glykosidisch gespalten, das freigesetzte Hydrochinon in ein Glucuron- und Schwefelsäurekonjugat überführt und anschließend ausgeschieden. Im Harn wird das Hydrochinon unter alkalischen Bedingungen freigesetzt, wo es seine bakteriostatische Wirkung entfaltet.

- **Vorkommen:** Arbutin kommt v.a. vor in den Heidekrautgewächsen (Ericaceae: Bärentraubenblätter), den Rosengewächsen (Rosaceae: Birnenblätter) sowie den Saxifragaceae, v.a. Bergenia-Arten.

2.12.3 Lektine

Lektine sind Glykoproteine seltener Proteine mit spezifischen Bindungszentren für Kohlenhydrate. Sie reagieren selektiv (Lektin = legere = auslesen) mit bestimmten Mono- bzw. Oligosaccharidresten, Uronsäureestern oder Aminozuckerresten.

Früher wurden die Lektine aufgrund ihrer Fähigkeit mit Erythrozyten bestimmter Blutgruppen zu reagieren, auch Phythämagglutinine bezeichnet. Sie lagern sich an die auf Zellmembranen befindenden Zuckerresten an und führen durch Quervernetzung zu einer Agglutination. Lektine können bei blutgruppenspezifischer Aktivität zur Blutgruppendiagnostik eingesetzt werden. Die phytotherapeutisch relevante Wirkung liegt jedoch in ihren immunmodulierenden Eigenschaften – speziell bei den Mistellektinen.

Wirkungen

- Mistellektine fördern (niedrig dosiert), wenn sie sich an die Membran von Lymphozyten anheften, die Zellproliferation sowie die Sekretion proinflammatorischer Zytokine. Es werden umspezifische Immunabwehrmaßnahmen in Gang gesetzt. Durch Lektine ist eine Detektion maligner Zellen möglich.
- Lektine der Brennnesselwurzel, Urticae radix, besitzt vermutlich eine den Prostaglandin-Stoffwechsel beeinflussenden Wirkung mit Auswirkung auf die Symptomatik der benignen Prostatahyperplasie.
- Viele Lektine wirken beim Menschen toxisch. Ricin aus dem Rizinussamen und das Abrin aus der Paternostererbse gelangen endozytotisch in die Zelle und führen zur Hemmung der Proteinsynthese. Es kommt zu Lähmungen bis hin zum Tod. In Nahrungsmitteln enthaltene Lektine, z.B. in grünen Bohnen, können ungekocht ebenfalls toxische Reaktionen (Gastroenteritis) hervorrufen.

Vorkommen

Lektine sind vielfach in Samen vieler Leguminosen, die zur Familie der Schmetterlingslingsblüttler (Fabaceae) gehören, enthalten. Die lektinhaltige Mistel gehört zur Familie der Riemenblumengewächse (Loranthaceae).



Lektinhaltige Drogen

- Glycine max., Sojabohne
- Ricinus communis, Rizinus
- Urtica dioica, Brennnessel
- Viscum album, Mistel

3 Zubereitung und Verordnung von Heilpflanzen

Die Phytotherapie weist eine Vielzahl von Zubereitungsformen (→ Tab. 3-1) auf. Traditionell werden **innerlich** am häufigsten Tees in Form von Abkochungen, Aufgüssen oder Kaltwasserauszügen eingesetzt. Gängig sind ebenfalls alkoholische Zubereitungen, wie Tinkturen, Extrakte sowie homöopathische Urtinkturen. Die traditionellen Zubereitungen – Sirupe, medizinische Weine und spirituose Lösungen – kommen eher selten zur Anwendung, da sie beispielsweise hinsichtlich genauer Dosierungsangaben meist nicht den Anforderungen einer rationalen Phytotherapie entsprechen.

In der wissenschaftlichen Phytotherapie werden zunehmend Fertigarzneimittel eingesetzt, die auf standardisierten, normierten Extrakten sowie Spezialextrakten basieren.

Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Teezubereitungen	
Infusum	Aufguss
Decoctum	Dekokt, Abkochung
Maceratio	Mazerat, Kaltwasserauszug
Weitere Zubereitungen	
Succus	Saft
Tinctura	Tinktur
Extractum	Extrakt (Trocken-, Fluid- oder Dickextrakt)
Aqua aromatica	Aromatisches Wasser
Sirupus	Sirup
Spiritus	Spirituöse Lösung
Suppositorium	Zäpfchen (aus pulverisierten Drogen oder Extrakten)
Unguentum	Salbe (Tinkturen/Extrakte, in eine Salbengrundlage eingearbeitet)
Fertigarzneimittel	Tabletten, Dragees, Kapseln, Pastillen, Tropfen

Tab. 3-1: Zubereitungsformen von Drogen zur inneren Anwendung

Zur **äußerlichen Anwendung** werden wässrige und ethanolisch-wässrige Extrakte eingearbeitet in halbfeste Zubereitungen, wie z.B. Salben, Linimente sowie Auflagen, Wickeln und Bädern zugesetzt. Für Bäder und Umschläge werden auch Teezubereitungen verwendet. (→ Kap. Hauterkrankungen, → Atemwegserkrankungen).

3.1 Teezubereitungen

Die Zubereitung von Tees hat eine uralte Tradition. Bereits im 2. Jahrtausend v. Chr. wurden Blätter und Knospen des Teestrauchs als belebende Arznei eingesetzt. Über Jahrhunderte hinweg war die Teezubereitung die vorherrschende Verordnungsform. Werden gewisse Kriterien beachtet, stellen Tees auch heute noch eine wesentliche Anwendungsform von Heilpflanzen dar.

Vorteilhaft bei der Verordnung von Tees ist, dass der Patient in die Therapie einbezogen ist – er bereitet den Tee gemäß der Anwendungsvorschrift (Signatura) zu und identifiziert sich möglicherweise dadurch verstärkt mit dem Heilmittel. Sensorische und organoleptische Faktoren, wie Geruch und Geschmack, unterstützen die Compliance. Insbesondere die Verordnung einer individuellen Rezeptur fördert das Arzt-Patienten-Vertrauensverhältnis.

3.1.1 Teerezepturen

Heilpflanzen können bei der Teezubereitung als einzelne Droge eingesetzt oder in Kombinationen angewendet werden. In letzerem Fall sollten sich die Pflanzen sowohl in ihrer Wirkung ergänzen und fördern, als auch in ihrer Zubereitungsart übereinstimmen. Hierbei sind die Empfehlungen der Kommission E für positiv beurteilte fixe Kombinationen bevorzugt zu beachten.

- Arzneipflanzen mit gleichen oder verschiedenen Angriffspunkten wirken additiv synergistisch.
- Fixe Kombinationen sind in ihrer Wirkung gegenüber der einzelnen Komponenten überadditiv.
- Unerwünschte Wirkungen einzelner, z.B. gleichsinnig wirkender Arzneipflanzen, werden verringert oder aufgehoben durch Dosisreduktion.
- Eine Therapievereinfachung oder erhöhte Therapiesicherheit kann durch verschiedene Maßnahmen erzielt werden: durch Erhöhung der Compliance, durch Förderung der Resorption und/oder Vermeidung galenischer Inkompatibilitäten sowie durch Minderung oder Aufhebung unerwünschter Wirkungen eines Bestandteils, indem dieser durch andere arzneilich wirksame Komponenten ersetzt wird.

Die Kombinationen der jeweiligen Drogen – sei es im Rahmen von Teezubereitungen und Tinkturen oder auch in Form von Fertigarzneimitteln – müssen den gesetzli-

chen Anforderungen der EG-Richtlinie 75/318 (3. Teil, Kap. II, C2) und des deutschen Arzneimittelgesetzes (2. Novelle 1987) entsprechen.

Fixe Rezepturen decken als bewährte Rezepturen eine Vielzahl an individuellen Beschwerden ab. Bei gutem Kenntnisstand der einzelnen Drogen und einer gewissen Sicherheit in ihrer Handhabung können diese nach den jeweiligen Erfordernissen modifiziert werden bzw. freie Rezepturen erstellt werden.

Eine **freie Rezeptur** ist auf der Grundlage einer rationalen Phytotherapie zu erstellen. Zugrunde gelegt werden sollten die Kriterien, die für eine pharmakologische Beurteilung synthetischer Arzneimittel Gültigkeit haben (→ pharmazeutische Qualität). Nebenwirkungen, Kontraindikationen und Interaktionen, sofern bekannt, sind einzubeziehen.



Kinderdosierungen

Für die Dosierungen von Tees und anderen pflanzlichen Zubereitungen für Kinder liegen für einzelne Pflanzen Empfehlungen der Kooperation Phytopharmaka vor (→ Tabellen in den Arzneipflanzenporträts). Für andere Pflanzen können folgende „Faustregeln" zugrunde gelegt werden.

- Kinderdosierung nach Schilcher:
  - unter 12 Jahre: $\frac{\text{Erwachsenendosis x Alter}}{\text{Alter + 12}}$
  - 12-18 Jahre: Erwachsenendosis x 0,5 (0,75)
- Kinderdosierung nach ÖAB: 5% der Erwachsenendosis pro Lebensjahr

3.1.2 Teezubereitung

Bei einem Tee handelt es sich um einen wässrigen Extrakt, der hauptsächlich hydrophile Inhaltsstoffe enthält. Wässrige Zubereitungen können niemals ein vollständiges Abbild der Inhaltsstoffe der ausgezogenen Pflanzen sein. Die ätherischen Öle beispielsweise verbleiben zum großen Teil im Drogenrückstand – so nachweislich bei Fenchelfrüchten 70% des ätherischen Öls, bei Kamille 50–70% und bei Pfefferminze 30%. Allerdings können durch bestimmte Pflanzeninhaltsstoffe, die als Lösungsvermittler wirken, wie z.B. den Saponinen, wenig wasserlösliche Inhaltsstoffe in Lösung gehen. In diesem Fall liegt ein höherer Gehalt an ätherischem Öl vor, als aufgrund seiner Wasserlöslichkeit zu erwarten wäre. Schleimstoffe, Gerbstoffe und Flavonoide indessen zeigen in wässrigen Medien ein besonders gutes Lösungsverhalten.

Ein Nachteil wässriger Drogenauszüge ist die geringe Stabilität, die einzelne Pflanzeninhaltsstoffe in einem wässrigen Milieu aufweisen. Zudem kann es zu einer raschen Keimvermehrung kommen.

Bei der Teezubereitung sind verschiedene Faktoren zu beachten, die den Wirkstoffgehalt beeinflussen:

- Menge der Droge und der Flüssigkeit
- Zerkleinerungsgrad der Droge
- Art der Extraktion (Temperatur, Zeitdauer)

Drogenmenge

Im Allgemeinen leitet sich die Drogenmenge zur Zubereitung eines Tees aus der Erfahrung ab. Da es sich bei den Pflanzeninhaltsstoffen zumeist um nichttoxische und schwach wirksame Substanzen handelt, liegt eine große therapeutische Breite vor. Eine Gefahr der Überdosierung ist dadurch kaum gegeben. Ausnahmen sind beispielsweise Süßholzwurzelstock oder Arnikablüten. In diesen Fällen sind die Empfehlungen der Kommission E einzuhalten.

Zu berücksichtigen ist, dass die Dosierungsempfehlungen der verschiedenen Heilkräuterbücher stark voneinander abweichen und sie teilweise erheblich über den Dosierungsempfehlungen der Arzneibücher liegen. Die heute üblichen Löffel fassen erheblich weniger als diejenigen früherer Zeiten. Da neueren Quellen bereits kleinere Löffelmaße zu Grunde liegen, sind unterschiedliche Dosierungsangaben nicht auszuschließen.



Dosierungsangaben

- Praktischerweise sind die Dosierungen in Löffelmaßen angegeben. Dabei entspricht 1 Teelöffel (TL) = etwa 5 ml und 1 Esslöffel (EL) = etwa 15 ml.
- Die für die Zubereitung eines Teegetränkes empfohlene **Flüssigkeitsmenge** entspricht ca. 1 Tasse (150–250 ml).
- In der Regel gilt folgendes Verhältnis: 1 Teil Droge ergibt 10 Teile Auszug.

Zerkleinerungsgrad

Für den Wirkstoffgehalt eines Tees ist der Zerkleinerungsgrad der Droge von maßgeblicher Bedeutung: Je größer der Zerkleinerungsgrad, umso höher ist die Ausbeute. Teezubereitungen mit pulverisierten Drogen enthalten den höchsten Gehalt an Extraktivstoffen. Untersuchungen zeigen, dass beispielsweise bei der Faulbaumrinde in gepulverter Form annähernd 90%, in grob geschnittener Form lediglich 10%, in den Auszug gelangte.

Die Definitionen der Zerkleinerungsgrade von grob geschnitten bis fein gepulvert orientieren sich an bestimmte Siebgrößen, denen jedoch in den verschiedenen Arzneibüchern eine unterschiedliche Spannbreite zugebilligt wird. Bei Teemischungen ist auf eine gleichmäßige Teilchengröße zu achten, da es sonst bei zu großen Unterschieden zu einer Entmischung der einzelnen Bestandteile kommen kann.

Für die einzelnen Bestandteile werden folgende Größen verwendet:

- **Blätter, Blüten, Kräuter:** grob bis mittelfein geschnitten (Teilchengröße etwa 4 mm).
- **Hölzer, Rinden, Wurzeln:** fein zerschnitten bis grob gepulvert (Teilchengröße etwa 2,5 mm).
- **Früchte, Samen:** gequetscht oder grob gepulvert (Teilchengröße etwa 2 mm), möglichst knapp vor der Verwendung.
- **Alkaloid- und saponinhaltige:** mittelfein gepulverte Form (Teilchengröße etwa 0,5 mm).

Der Zerkleinerungsgrad beeinflusst zudem die Haltbarkeit der Inhaltsstoffe. Bei höherem Zerkleinerungsgrad können aufgrund der größeren Kontaktfläche mit dem Luftsauerstoff flüchtige, wie z.B. ätherische Öle, Inhaltsstoffe verdunsten oder mit Zunahme der Oxidation vermehrt unlösliche Produkte entstehen, z.B. die Bildung von Phlobaphenen aus Gerbstoffen bei der Blutwurz. Deutlich wird dies bei den Früchte-Drogen, wie Fenchel oder Kümmel, bei denen sich, wenn zerkleinert, rasch die ätherischen Öle verflüchtigen. Einerseits erschwert die Ganz-Droge, also die unbeschädigte Frucht die Zubereitung (Extraktion), gewährleistet andererseits jedoch die Haltbarkeit. In gepulverter Form kann eine gute Wirkstoffausbeute erzielt werden; die Inhaltsstoffe verflüchtigen sich jedoch bei der Lagerung. Bei diesen Drogen ist eine Quetschung oder grobe Pulverisierung möglichst knapp vor der Zubereitung zu empfehlen.

Als unabhängige Größe bei der Extraktion der Pflanzeninhaltsstoffe erweist sich die Zusammensetzung des ätherischen Öls. Laut einer Studie lässt sich unter der Voraussetzung eines optimalen Zubereitungsverfahrens für Salbeiblätter eine maximale Extraktion von 30% erzielen, für Pfefferminzblätter von fast 50%.



Ein möglichst hoher Extraktionskoeffizient wird erzielt durch eine Auszugsdauer von ca. 10 Min. in einem abgedeckten Gefäß, unter gelegentlichem Umrühren. Drogen sollten nicht zu lange gelagert und nicht in zu großen Mengen gemischt werden.

Hinweise für das Sammeln von Heilpflanzen und ihre Weiterverarbeitung

Sammelorte

- Es sind nur Pflanzen zu sammeln, die bekannt sind.
- Der Sammelort soll sich an einem verhältnismäßig wenig verschmutzten, durch Umweltgifte belasteten Ort befinden. Abgelegene Waldgebiet, ungedüngte Wiesen, trockene Hänge, aber auch der eigene Garten kommen in Frage.
- Das Sammeln in Naturschutzgebiete ist zu unterlassen.

Zeitpunkt (→ Tab. 3-2)

- Bevorzugt bei stabiler Schönwetterlage sammeln, sowohl feuchte als auch trockene Verhältnisse beeinflussen den Wirkstoffgehalt. Nach stärkerem Regen liegen die Inhaltsstoffe, aufgrund des höheren Wassergehalts, in niedrigerer Konzentration vor. Außerdem neigen feuchte Pflanzen eher zu Fäulnis und sind nur zum sofortigen Gebrauch als Frischkräuter geeignet. Bei längerer Trockenheit ist der Gehalt an Wirkstoffen ebenfalls erniedrigt. Am besten ist es einen Sonnentag zu wählen, nachdem 2–3 Tage zuvor Regen gefallen ist, zu einer Tageszeit, die frei von Morgentau oder abendlicher Nässe ist.
- Die als Droge verwendeten Pflanzenbestandteile bestimmen den Erntezeitpunkt (→ Tab. 3-2). Knospen, junge Blätter, frische Triebe und manche Wurzeln werden im Frühjahr, gesammelt. Für Kräuter, also die über den Boden wachsenden Pflanzenbestandteilen, ist der richtige Zeitpunkt der Sommer; für Wurzeln, Samen und Wildfrüchte der Herbst. Für den Erntezeitpunkt der jeweiligen Pflanzenteile ist zu beachten:
  - Blätter: ganz jung, jedoch voll entfaltet, zu Beginn oder knapp vor der Blütezeit sammeln
  - Blüten: zur Vollblüte (z.B. Brennnessel, Frauenmantel, Krautdrogen, wie Wermut, Dost, Oregano) oder bei beginnender Blüte (z.B. Salbei, Thymian, Weißdorn, Goldrute)
  - Kraut: das blühende Kraut, genau der obere Teil der Pflanze mit Blüte, Stengeln und Blättern
  - Wurzeln: im Herbst oder auch im Frühjahr, besonders bei bitterstoffhaltigen Pflanzen
  - Knospen: im Frühjahr
  - Rinde: im Frühjahr
  - Samen: zur Vollreife oder kurz davor
  - Beeren: zur Vollreife oder kurz davor
- Gerbstoffhaltige Pflanzen am besten im Juli/August ernten, da hier die größte Bedrohung durch Fraßfeinde vorliegt. Ätherisch-Öl-Drogen werden vor der Mittagshitze gesammelt, da sie ihrer Kühl- und Schutzfunktion entsprechend im Laufe des Tages verdunsten. Alkaloidhaltige Pflanzen bevorzugt morgens und an warmem Tagen sammeln (höchster Wirkstoffgehalt).

Art des Sammelns

- Nur so viel von der Pflanze abschneiden, dass die betreffende Pflanze weiter leben kann. In einem kleineren Areal nicht zu viele Pflanzen ernten, um den Bestand nicht zu beeinträchtigen. Geschützte Pflanzen unbedingt stehen lassen.
- Pflanzen bis zur weiteren Verarbeitung luftig und trocken, am besten in einem geräumigen Korb transportieren.
- Pflanzenteile, die mit Schmutz, Staub, Ungeziefer, Pilz und Schimmel bedeckt oder von Fäulnis betroffen sind, werden nicht benutzt.

Weiterverarbeitung

- Sammelgut reinigen, jedoch nicht waschen. Ausnahme sind Wurzeln.
- Pflanzenbestandteile an trockenen, luftigen Orten, im Dunklen oder Schatten ohne direkte Sonneneinstrahlung sowie staubfrei trocknen. Der Trocknungsprozess sollte möglichst rasch stattfinden, um eine Fermentation zu verhindern. Pflanzenbestandteile auf einem Holzrahmengestell ausbreiten, über das ein sauberes Leinentuch gelegt wurde. Sie dürfen nicht übereinander liegen. Es muss Luft von allen Seiten herankommen. Beim Trockenvorgang Pflanzenteile häufig drehen, v.a. schleimstoffhaltige Pflanzen, da diese relativ schwer trocknen und dadurch leicht zu Schimmel- und Pilzbefall neigen. Stark aromatische Pflanzen sind getrennt von den anderen zu trocknen. Wurzeln – der Länge nach aufschneiden und zum Trocknen aufhängen – und Rinden dürfen auch an der Sonne getrocknet werden. Der Trocknungsvorgang sollte nach 2 Wochen abgeschlossen sein.
- Drogen trocken, möglichst kühl und lichtgeschützt, in Glasbehältnissen aufbewahren.

Pflanze	Droge	Erntezeit
Achillea millefolium, Schafgarbe	Millefolii herba	Juni–September
Acorus calamus, Kalmus	Calami rhizoma	Juni, Juli
Aesculus hippocastanum, Rosskastanie	Hippocastani semen	April/Mai und September/Oktober
Agrimoniae eupatoriae, Odermennig	Agrimoniae herba	Juni–September
Agropyron repens, Quecke	Graminis rhizoma	Frühjahr
Alchemilla vulgaris, Frauenmantel	Alchemillae herba	März–Juli
Allium cepa, Zwiebel	Allii cepae bulbus	August
Allium sativum, Knoblauch	Allii sativi bulbus	Herbst
Allium ursinum, Bärlauch	Allii ursini herba	April/Mai
Alpinia officinarum, Galgant	Galangae rhizoma	Herbst
Althaea officinalis, Eibisch	Althaea radix/folium	Spätherbst/Mai, Juni
Althaea rosea, Stockrose	Malvae arboreae flos	Spätsommer–Herbst
Anethum graveolans, Gemeiner Dill	Anethi fructus	August, September
Angelica archangelica, Engelwurz	Angelicae radix	Frühjahr/Spätherbst
Armorica rustica, Meerrettich	Armoraciae rusticanae radix	September–Februar
Apium graveolans, Sellerie	Apii graveolentes herba/fructus	Mai–September/Oktober, November
Arctostaphylos uvae ursi, Bärentraube	Uvae ursi folium	Spätsommer, Herbst
Arnica montana, Arnika	Arnicae flos	Juni, Juli
Artemisia absinthium, Wermut	Absinthii herba	Juni–September
Artemisia vulgaris, Beifuß	Artemisiae herba	Juli, August
Asparagus officinalis, Spargel	Asparagi rhizoma	September, Oktober
Avena sativa, Grüner Hafer	Avenae herba/stramentum	Kurz vor der Vollblüte Juni/Juli
Bellis perennis, Gänseblümchen	Bellidis flos/folium	Mai–September
Berberis vulgaris, Berberitze	Berberidis radicis cortex/folium/früchte	Herbst/Juni/August und September
Bergenia crassifolia, Bergenie	Bergeniae folium	Spätsommer, Herbst
Beta vulgaris, Zuckerrübe	Betae succus	Oktober
Betula pendula, Birke	Betulae folium	Mai, Juni
Calendula officinalis, Ringelblume	Calendulae flos	Juni–Oktober
Calluna vulgaris, Heidekraut	Ericae herba	August–Oktober
Capsella bursa pastoris, Hirtentäschel	Bursae pastoris herba	Frühjahr

Tab. 3-2: Günstigste Sammelzeit der häufigsten Arzneipflanzen

Pflanze	Droge	Erntezeit
Carex arenaria, Sandsegge	Caricis rizoma	Frühjahr, bevor Triebe erscheinen
Cardamine pratensis, Wiesenschaumkraut	Cardaminis pratensis herba	April, Mai
Carum carvi, Kümmel	Carvi fructus	Juli–September
Centaurium minus, Tausendgüldenkraut	Centaurii herba	Juli, September
Cetraria islandicus, Isländisch Moos	Cetrariae lichen	Spätsommer/Herbst
Cheiranthus cheiri, Goldlack	Cheiranthi cheiri flos	April, Juni
Chelidonium majus, Schöllkraut	Chelidonii herba	April/Mai und August/September
Cichorium intybus, Wegwarte	Cichorii radix et herba	Spätherbst, Juli
Cnicus benedictus, Benediktenkraut	Cnici benedictus herba	Juni–September
Corydalis cava, Hohler Lerchensporn	Corydalis cavae rhizoma	August–Oktober
Crataegus laevigata, Weißdorn	Crataegi folium cum flore/fructus	Mai, Juni
Cucurbita peponis, Kürbis	Cucurbitae semen	September, Oktober
Cynara scolymus, Artischocke	Cynarae folium	August
Cytisus scoparius, Besenginster	Cytisi scoparii herba et flos	Mai, Juni
Echinacea pallida, blassfarbener Sonnenhut	Echinaceae pallidae radix	Frühjahr/Herbst
Echinacea purpurea, Purpur-Sonnenhut	Echinacea purpurea herba	Sommer
Eryngium campestre, Feld-Mannstreu	Eryngii radix/herba	Frühjahr und Herbst/Juli und August
Equisetum arvense, Ackerschachtelhalm	Equiseti herba	Frühsommer
Euphrasia officinalis, Augentrost	Euphrasiae herba	Juni–Herbst
Fagopyrum esculatum, Buchweizen	Fagopyri herba	Juni–September
Filipendula ulmaria, Mädesüß	Spiraeae flos	Juni–August
Foeniculum vulgare, Fenchel	Foeniculi fructus	Ende Oktober–Anfang November
Fumaria officinalis, Erdrauch	Fumariae herba	Juni, Juli
Galega officinalis, Geißraute	Galegae herba	Juli, August
Galeopsis segetum, Hohlzahn	Galeopsidis herba	Juli, August
Galium verum, Echtes Labkraut	Galii veri herba	Juni–September
Genista tinctoria, Färberginster	Genistae tinctoria herba	Mai–Juli
Geranium robertianum, Rupprechtskraut	Geranii robertiani herba/radix	Mai–September
Geran. sanquinarium, Blutroter Storchschnabel	Geranii sanquinarii herba/radix	April–September
Glycyrrhiza glabra, Süßholz	Liquiritiae radix	Spätherbst
Gratiola officinalis, Gottesgnadenkraut	Gratiolae herba	Juni–August

Pflanze	Droge	Erntezeit
Gypsophila paniculata, Schleierkraut	Gypsophilae radix	Juli–September
Hedera helix, Efeu	Hederae helicis folium	August, September
Helichrysum arenarium, Katzenpfötchen	Helichrysi flos	Juni–Oktober
Herniaria glabra, Bruchkraut	Herniariae herba	Juni–September
Hippophae rhamnoides, Sanddorn	Hippphae rhamnoides fructus	September, Oktober
Humulus lupulus, Hopfen	Lupuli flos/strobuli	Spätsommer
Hypericum perforatum, Johanniskraut	Hyperici herba	Juli, August
Hyssopus officinalis, Ysop	Hyssopi herba	Juli, August
Inula helenium, Echter Alant	Helenii radix	Frühjahr und Herbst
Iberis amarae, Bittere Schleifenblume	Iberidis herba	August–Oktober
Juglans regia, Walnuss	Juglandis folium	Juni
Juniperus communis, Wacholder	Juniperi fructus	Oktober
Lamium album, Weiße Taubennessel	Lamii albi flos	April–Oktober
Lavandula angustifolia, Lavendel	Lavendulae flores	Juli, August
Leonurus cardiaca, Herzgespann	Leonuri cardiacae herba	Juli, August
Levisticum officinale, Liebstöckel	Levistici radix	September
Linum usitatissimum, Leinsamen	Lini semen	September
Lycopus Europaeus/virginicus, Wolfstrapp	Lycopi herba	Juli–September
Lysimachia nummulare, Pfennigkraut	Lysimachiae herba	Juni, Juli
Lythrum salicaria, Blutweiderich	Lythris salicariae herba	Juli–September
Malva silvestris, Malve	Malvae flos et folium	Juni–August
Marrubium vulgare, Andorn	Marrubii herba	Juni–September
Matricaria recutita, Kamille	Matricariae flos	Mai, Juni
Maydis stigma, Maisgriffel	Maydis stigma	Oktober
Melilotus officinale, Steinklee	Meliloti herba	Juli, August
Melissa officinalis, Melisse	Melissae folium	Juli, August
Menthae arvensis, Japanische Minze	Menthae arvensis aetheroleum	Juni–Oktober
Mentha piperitae, Pfefferminze	Menthae piperitae folium	Juni–September
Menyanthes trifoliata, Fieber- oder Bitter-klee	Trifolii fibrini folium	Mai–Juli
Nasturtium officinale, Brunnenkresse	Nasturtii herba	Frühjahr (das gesamte Jahr über möglich)
Nigella sativa, Schwarzkümmel	Nigellae semen	Herbst

Pflanze	Droge	Erntezeit
Oenothera biennis, Nachtkerze	Oenotherae semen oleum	Sommer/Herbst
Ononis spinosa, Hauhechel	Ononidis radix	Herbst
Origanum vulgare, Dost	Origani herba	Juni–August
Peucedanum ostruthium, Meisterwurz	Imperatoriae rhizoma	Frühjahrsbeginn/später Herbst
Petasites hybridus, Pestwurz	Petasitides rhizoma	März–Oktober
Petroselinum crispum, Petersilie	Petroselini herba et radix	Juni, Juli
Phaseolus vulgaris, Gartenbohne	Phaseoli–pericarpi	Juli–September
Pimpinella anisum, Anis	Anisi fructus	August–Oktober
Pimpinella saxifraga, Bibernelle	Pimpinellae radix	Frühjahr und Herbst
Plantago lanceolata, Spitzwegerich	Plantaginis lanceolatae herba	Sommer, bevorzugt vor der Blüte
Plantago psyllium, Flohkraut	Psyllii semen	Juli–September
Polygala amara, Bittere Kreuzblume	Polygala amarae herba	Mai–August
Polygonum avicularis, Vogelknöterich	Polygoni avicularis herba	Juni–August
Polygonum bistorta, Schlangenknöterich	Bistortae rhizoma	Mai, August–September
Polygonum hydropiper, Wasserpfeffer	Polygoni hydropip. herba	Juli/August
Polygala senega, Klapperschlangenwurzel	Senegae radix	Herbst
Potentilla anserina, Gänsefingerkraut	Anserinae herba	Mai–September
Potentilla tormentilla, Blutwurz	Tormentillae rhizoma	Frühjahr/Herbst
Primula veris/elatior, Schlüsselblume	Primulae radix/flos	September/Frühjahr
Prunus spinosum, Schlehe	Pruni spinosae fructus	Später Herbst
Pulmonaria officinalis, Lungenkraut	Pulmonariae herba	Mai/Juni
Pyrus communis, Birne	Piri communis folium	Mai/Juni
Quercus robur, Eiche	Quercus cortex	Frühjahr
Raphanus sativus, Rettich	Raphani sativi radix	August–Oktober
Rhamnus cathartica, Kreuzdorn	Rhamni cathartici fructus	August–Oktober
Rhamnus frangula, Faulbaum	Frangulae cortex	Mai/Juni
Rheum officinale, Rhabarber	Rhei rhizoma	September/Oktober
Ribes nigra, Schwarze Johannisbeere	Ribis nigri folium	Juni
Rosa canina, Hundsrose	Pseudofructus Cynosbati	Herbst
Rosmarinus officinalis, Rosmarin	Rosmarini folium	Mai–Juli
Rubus fructiosus, Brombeere	Rubi fructiosi folium	Mai, Juni

Pflanze	Droge	Erntezeit
Rumex acetosa, Sauerampfer	Rumicis acetosa herba	April/Mai
Ruscus aculeatus, Mäusedorn	Rusci aculeati rhizoma	September, Oktober
Ruta graveolans, Weinraute	Rutae graveolans herba	Juni–August
Salix Arten, Weide	Salicis cortex	Frühjahr
Salvia officinalis, Salbei	Saliviae folium	Vor der Blütezeit im Mai–Juli
Sambucus niger, Holunder	Sambuci flos	Mai–Juli
Sanicula europaea, Sanikelkraut	Saniculae herbae/radix	Mai/Juni
Sanquisoba officinalis, Wiesenknopf	Sanquisorbae herba	Juli/August
Saponaria officinalis, Seifenkraut	Saponariae radix.	Juni–September
Sartureja hortensis, Bohnenkraut	Saturejae herbae	Juli – September
Senecio nemorensis, Kreuzkraut	Senecionis herba	Juni – August
Silybum marianum, Mariendistel	Cardui Mariae fructus	August/September
Solanum dulc., Bittersüßer Nachtschatten	Trifolii arvensis herba	Juni – in den Herbst
Solidago virgaurea/(gigantea), Echte Goldrute (Solidaginis herba)	Solidaginis virgaureae herba Solidaginis herba	August, während Beginn der Blütezeit
Symphytum officinalis, Beinwell	Symphyti folium/herba./rad.	Frühjahr und später Herbst
Trifolium pratense, Rotklee	Trifolii pratensis flos	Mai–September
Tanacetum parthenium, Mutterkraut	Tanaceti partheni herba	Juni–August
Taraxacum officinale, Löwenzahn	Taraxaci radix c. herba	April/Mai
Thuja occidentalis, Abendländ. Lebensbaum	Thujae summitates	Mai, Juni
Thymus serpyllum, Quendel	Serpylli herba	Mai – August
Thymus vulgaris, Thymian	Thymii herba	Juni–August
Tilia cordata, Linde	Tiliae flos	Juni/Juli
Trifolium pratense	Trifolii pratensis flos	Mai–September
Trigonella foenum graecum, Bockshornklee	Foenugraeci semen	Juni, August
Tropaeolum majus, Kapuzinerkresse	Tropaeoli herba	Mai–Herbst
Tussilago farfarae, Huflattich	Farfarae folia	Mai/Juni
Urtica urens/dioica, Kleine bzw. große Brennnessel	Urticae herba/radix	Mai und Juni/Frühjahr oder Herbst
Vaccinium myrtillus, Heidelbeere	Myrtilli fructus siccus/folium	Juli, August/Frühjahr
Vaccinium vitis idaeae, Preiselbeere	Vitis idaeae folium	Juni–September

Pflanze	Droge	Erntezeit
Valeriana officinalis, Baldrian	Valerianae radix	September
Verbascum densiflorum, Königskerze	Verbasci flos	Juli/August
Verbena officinalis, Eisenkraut	Verbenae herba	Juni–September
Veronica officinalis, Ehrenpreis	Veronicae herba	Mai/Juni
Vinca minor, Kleines Immergrün	Vincae minoris herba	April, Mai
Viola tricolor, Stiefmütterchen	Herba Violae tricoloris	Mai–August
Viola odorata, Veilchen	Violae odor. radix/herba	März/April
Viscum album, Mistel	Visci herba	März, April
Vitex agnus castus, Keuschlamm	Agni casti fructus	September, Oktober
Vitis vinifera, Rotes Weinlaub	Vitis viniferae folium	August–Oktober
Zea mays, Mais	Mayidis stigma	Oktober

Extraktion

Je nach Art der verwendeten Pflanzenteile, z.B. bei Blatt-, Blüten- und Krautdrogen bzw. Rinden- und Wurzeldrogen, werden bestimmte Extraktionsarten bevorzugt. Temperatur und Zeitdauer stellen dabei maßgebliche Variablen dar.
Zubereitungsformen von Tees:

- Infus = Aufguss
- Dekokt = Abkochung
- Mazerat = Kaltauszug
- Infus-Mazerat
- Mazerationsdekokt.

Aufguss (Infus)

Beim Aufguss übergießt man die jeweils vorgeschriebene Drogenmenge mit einer bestimmten Menge (150–250 ml) heißem oder kochendem Wassers in einem Gefäß und lässt sie abgedeckt ziehen. Sowohl die Temperatur als auch Zubereitungsdauer bestimmen sich durch die verwendete Droge. Wenn keine andere Angabe vorliegt, beträgt die Zubereitungsdauer 5–15 Min. Nach dem Abseihen wird der Aufguss in den meisten Fällen möglichst warm getrunken.

Diese Form der Zubereitung kommt für die meisten Blatt-, Blüten- und Krautdrogen in Frage. Auch für Rinden- und Wurzeldrogen, wenn diese entsprechend zerkleinert sind.

Abkochung

Die jeweilige Droge wird bei der Abkochung mit entsprechender Menge kalten Wassers angesetzt, zum Sieden gebracht und noch eine kurze Zeit, zumeist 5–15 Min., gekocht. Nach dem Abseihen kann der Dekokt eingenommen werden.

Ein Dekokt wird v.a. bei Drogen von harter Konsistenz, wie Wurzeln, Rinden oder Hölzer, gewählt. Der Ansatz im kalten Wasser bewirkt eine Quellung der Zellwände und somit eine erhöhte Durchlässigkeit für die Inhaltsstoffe.

Kaltauszug

Beim Kaltauszug wird die jeweilige Droge in einer vorgeschriebenen Menge mit der nötigen Menge an kaltem Wasser übergossen und über mehrere Stunden bei Zimmertemperatur stehen gelassen. Nach dem Abseihen kann das Mazerat entweder kalt oder auf Trinkwärme erhitzt getrunken werden. Ratsam ist hierbei eine Erhitzung kurz vor der Einnahme, da hierdurch die in Kaltextrakten nachgewiesenen hohen Keimzahlen reduziert werden.

Ein Kaltauszug wird bevorzugt hergestellt bei schleimhaltigen Drogen, wie beispielsweise Isländisch Moos oder Eibischwurzel – ihr Stärke- oder Pektingehalt würde bei Kontakt mit heißem Wasser zu einer kleisterartigen Konsistenz eines Aufgusses führen. Zudem werden Schleimstoffe bei Hitze abgebaut, was zu einer Minderung der Wirkung führt. Auch Drogen mit unerwünschten Begleitstoffen, wie z.B. Bärentraubenblättern mit ihren Gerbstoffen, können in Form eines Kaltauszugs zubereitet werden. Dadurch lässt sich vermeiden, dass solche Inhaltsstoffe in Lösung gehen.

Infus-Mazerat

Bei dieser Form der Zubereitung werden die Drogen zuerst als Aufguss zubereitet, d.h. mit ca. 150–250 ml Wasser siedend oder heiß übergossen, diesen Infus lässt man anschließend abgedeckt mazerieren. Der Mazerationsprozess ist im Allgemeinen nach dem Erkalten abgeschlossen.

Das Infus-Mazerat wird bei harten Drogen mit ätherischen Ölen eingesetzt. Beispiele sind Baldrianwurzel, Alantwurzel oder Engelwurz.

Mazerationsdekokt

Selten werden Pflanzen als Mazerationsdekokt zubereitet: Die Droge wird über mehrere Stunden in kaltes Wasser gelegt sowie anschließend 10–30 Min. lang gekocht.

Bei kieselsäurehaltigen Drogen ist diese Zubereitungsform geeignet, da die Kieselsäure gut in Lösung geht. Auch bei getrockneten Hagebutten lösen sich die Wirkstoffe in dieser Zubereitungsform am besten.

Temperatur

Bei der Teezubereitung ist zu beachten, dass bei Wassertemperaturen von nur 60 °C oder einem Kaltansatz höhere Bakterienzahlen im Getränk nachweisbar sind. Um v.a. beim Mazerat eine bakteriologisch unbedenkliche Medizin zu erhalten, empfiehlt Schilcher das Mazerat nach dem Abseihen kurz aufzukochen, um die Keimzahl auf ein Zehntel des Ausgangswerts zu reduzieren und auch evtl. vorhandene Enterobakterien abzutöten.

Durch gelegentliches Umrühren lässt sich das Ergebnis eines Aufgusses oder Kaltauszugs verbessern.

Lagerung und Aufbewahrung

Die Sicherung eines adäquaten Wirkstoffgehalts setzt eine adäquate Lagerung, Aufbewahrung und Haltbarkeit (→ Tab. 3-3) voraus – wobei die wissenschaftliche Datenlage hier noch sehr unbefriedigend ist. Anhand gewisser allgemeiner Richtlinien ist eine Haltbarkeit abzuschätzen.

Wichtiger Faktor ist der Zerkleinerungsgrad der Droge und die Stabilität der pharmakologisch wichtigen Inhaltsstoffe. Beispielsweise nimmt mit dem Zerkleinerungsgrad der Gehalt an ätherischen Ölen ab. Auch bei Drogen, die Bitterstoffe und Gerbstoffe enthalten, spielt der Zerkleinerungsgrad eine besondere Rolle. Diese sollten nicht in gepulverter Form in Vorrat gehalten werden.

Besondere Beachtung erfordern die ätherischen Öle, die gut geschützt vor Feuchtigkeit, Licht und Luft in gut schließenden Gefäßen aufbewahrt werden müssen. Richtlinien sind hierzu im Deutschen-Arzneimittel-Codex (DAC) ausformuliert. Sowohl Licht als auch höhere Temperaturen beschleunigen chemische Prozesse. Beide Faktoren sind möglichst zu minimieren. Durch erhöhte Luftfeuchtigkeit kommt es zu einer Aktivierung von Inhaltsstoffe abbauender Enzyme, v.a. Glykosidasen, sowie einer erhöhten Gefahr des Schimmelpilzbefalles. Drogen sollten bei relativen Luftfeuchtigkeiten unter 60% gelagert werden.

Bestandteile des Tees	Haltbarkeit	Zerkleinerungsgrad
Teemischungen, geschnitten, ohne flüchtige Bestandteile	3 Jahre	Zerkleinerungsgrad ≥ 2800
Teemischungen, gepulvert, ohne flüchtige Bestandteile	6 Monate	–
Teemischungen, geschnitten, mit flüchtigen Bestandteilen (ätherischem Öl)	1 Jahr	Zerkleinerungsgrad ≥ 2800
Teemischungen, gepulvert oder angestoßen, mit flüchtigen Bestandteilen	2 Wochen	–

Tab. 3-3: Aufbrauchfristen für Teemischungen nach DAC

3.1.3 Erstellen eines Rezepts

Rezepturen, eine Kombination mehrerer Einzeldrogen, werden erstellt, um eine Wirkung zu erzielen, die diejenige der Einzelkomponenten übertrifft. Die verschiedenen Drogen haben in einer Tee-Rezeptur unterschiedliche Aufgaben.

- Grund- oder Basismittel: Remedium cardinale
- Unterstützendes Mittel: Remedium adjuvans
- Füllmittel: Remedium constituens
- Korrigens: Remedium corrigens

Rezepturen sollten aus 2–5 Drogen bestehen und sollten höchstens 7–8 verschiedene Drogen enthalten. Bei höherer Zahl besteht die Gefahr der Unterdosierung der einzelnen Komponenten.

Bestandteile einer Rezeptur

Das **Grund- oder Basismittel** (Remedium cardinale) bestimmt die Hauptwirkung einer Rezeptur. Diese wird unterstützt oder ergänzt durch die **Hilfsdrogen,** den Adjuvanzien (Remedium adjuvans).

Füllmittel (Remedium constituens) geben den Teemischungen ein gefälliges Aussehen oder werden eingesetzt, um die angestrebte Wirkung zu unterstützen, wie z.B. gelbe Wollblumenblüten (Verbascum flos) in Erkältungstees, die reizlindernd wirken. Als Schmuckdrogen werden gerne die Blüten der Strohblume (Helichrysum arenarium), der Kornblume (Centarea cyanus), Lavendelblüten (Lavandulae flos), Blüten der römischen Kamille (Anthemis nobilis), Ringelblumenblüten (Calendulae flos) und Malvenblüten (Malvae flos) mit hinzugenommen.

Wird eine Verbesserung des Geschmacks oder der Verträglichkeit gewünscht, kann zusätzlich ein **Korrigens** – eine Droge als Aromaträger, z. B. Orangenblüten (Aurantii flos), der Teemischung beigegeben werden. Diese Hilfsdrogen wirken auch der Entmischung beim Transport oder der Lagerung entgegen.

Erstellen eines Tee-Rezepts



Signatur

Nomen Aeroti →	Name des Patienten	
Invocatio →	Anweisung	→ Rp.
Praescriptio →	Verordnung	→ Remedium cardinale, → Remedium adjuvans, → Remedium constituens
Subscriptio →	Vorschrift, Herstellungsanweisung	→ M.f.spec. (Misce fiat species)
Signatura →	Anwendungsvorschrift	→ D.S.
Inscriptio Nomen Medici →	Name und Stempel des Verordners	

Bei Verordnung eines Tees müssen dem Patienten alle Information an die Hand gegeben werden, damit eine adäquate Einnahme sichergestellt ist. Jedes Tee-Rezept muss eine ausführliche Gebrauchsanweisung enthalten.

Es müssen alle Informationen enthalten sein, die genau wiedergeben, welche Drogen in welchem Mischverhältnis vorkommen. Aufgeführt sein müssen:

- Mengenangaben.
- Beschaffenheit der einzelnen Drogen: z. B. gequetscht (= contusus, cont.), geschnitten (= concis, conc.).
- Temperaturangaben: z. B. ob kochend oder nur heiß überbrüht. Ätherisch-Öl-Drogen dürfen z. B. nur mit heißem Wasser zubereitet werden, da es sonst zu einem großen Verlust der flüchtigen Stoffe kommt.
- Dauer der Zubereitung:
  – Ein Aufguss zieht 5–15 Min., bevor die Droge abgeseiht wird; eine Mazeration braucht einige Stunden.
  – Blüten, Blätter und Samen heiß übergießen und 5–15 Min. ziehen lassen.
  – Wurzel, Rinden und Hölzer 10–15 Min. kochen oder kalt ansetzen.
  – Bei unterschiedlichen Bestandteilen, z. B. Blatt- und Wurzeldrogen, gibt das Remedium cardinale, das Basismittel, den Ausschlag.



Beispielhafte Rezeptur

Rp.

Thymii herba	= Remedium cardinale
Anisi fructus cont.	= Remedium adjuvans = Korrigens
Malvae flos	= Konstituens

M.f.spec.
D.S. Teelöffel mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen. 10 Min. ziehen lassen, abseihen. 3 x täglich 1 Tasse

3.1.4 Teepräparate

Arzneitees sind, abgesehen von lose abgefüllten Tees auch als Filterbeuteltees oder als lösliche, so genannte Instant-Tees erhältlich.

Medizinal-Filtertees

Ein Vorteil der Medizinal-Filtertees ist ihre Reproduzierbarkeit – jeweils gleiche Portion, somit gleiche Dosierung – sowie die bessere Freisetzung der wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe aufgrund der starken Zerkleinerung der Drogen. Allerdings sind Feinschnitte mit bzw. aus Ätherisch-Öl-Drogen vermindert haltbar. Zudem wird der vom Arzneibuch geforderte Mindestgehalt an ätherischem Öl bei im Lebensmittelhandel erstandenen Produkten oftmals deutlich unterschritten. Einen Einfluss auf den Wirkstoffgehalt können hier auch Fremdanteile haben: Stängelteile oder beispielsweise die Mitverwendung von Kamillenkraut anstelle der als Droge eingesetzten Kamillenblüten führen zu einer Minderung der Qualität. Nur die in der Apotheke vertriebenen Produkte müssen im Gegensatz zum Lebensmittelhandel den Anforderungen des Arzneibuchs entsprechen.

Instant-Tees

Instant-Tee sind gut zu handhaben und weisen eine gleichmäßige und gleichbleibende Zusammensetzung

auf. Sie enthalten vielfach aufgrund ihres speziellen Herstellungsverfahrens auch lipophile Inhaltsstoffe. Zu beachten ist jedoch, dass diese Tees oftmals sehr viel Zucker enthalten, was besonders beim Einsatz in der Pädiatrie von Nachteil ist. Qualitativ hochwertige, ebenfalls bei Kindern einsetzbare Instant-Tees enthalten als Trägersubstanz Eiweißhydrolysate.

Einnahmezeiten

- Schlaf- und Abführtees abends trinken.
- Einen Tee für Blasen- und Harnwegserkrankungen möglichst auf einmal zum Frühstück trinken (Trinkmenge 1 l).
- Tees zur Anregung des Appetits ca. $^1/_2$ Std. vor der Mahlzeit einnehmen.
- Lindenblüten- und Holundertees möglichst heiß im Bett trinken. Da eine Anregung der Schweißsekretion erwünscht ist, sollte die physiologische Tagesrhythmik beachtet werden. Ein diaphoretischer Tee erzeugt vormittags keine Schweißsekretion, während er nachmittags zu profusen Schweißausbrüchen führt.

3.2 Extrakte, Tinkturen

Wie Teezubereitungen bieten sich auch Tinkturen und Fluidextrakte an, um individuelle Rezepturen zu erstellen. Tinkturen und Extrakte sind gebrauchsfertig und aufgrund des alkoholischen Extraktionsmittels wesentlich länger haltbar. Trotz ihrer höheren Stabilität sind auch hier einige Vorschriften einzuhalten.

Tinkturen sind lichtgeschützt und bei einer Temperatur von mind. 15 °C in geschlossenen Behältnissen aufzubewahren. Offene Behältnisse verändern durch Verdunstung des Alkohols die Konzentration des Extraktionsmittels und der gelösten Inhaltsstoffe. Die Verfügbarkeit der wirkenden Komponenten wird eingeschränkt.

Beispielsweise kann durch offene Behältnisse die Bildung von Bodensatz gefördert werden, und durch die veränderten Löslichkeitsverhältnisse können kolloidal gelöste Inhaltsstoffe, wie z.B. Gerbstoffe, in schwer lösliche Formen übergehen.

Bei Fluidextrakten, die mit Äthanol oder Äthanol-Wasser-Gemischen hergestellt werden, sind dieselben Kriterien wie bei den Tinkturen zu beachten.

3.2.1 Rezepturen mit Tinkturen und Extrakten

Rezepturen mit Tinkturen und Fluidextrakten ermöglichen eine individuelle Therapie. Dies ist umso mehr von Bedeutung, da in den letzten Jahren zahlreiche Fertigarzneimittel vom Markt genommen wurden, die zwar zur Nachzulassung gemeldet waren, diese aber nicht erhielten. Diese Entwicklung legt die Verordnung ordnungsgemäß erstellter, individueller Rezepturen nahe.

Ebenso wie bei den Tees ist darauf zu achten, dass nur eine überschaubare Anzahl sich in ihrer Wirkung ergänzender Einzelbestandteile eingesetzt wird. Mehr als 5 Einzelmittel sind nicht sinnvoll, denn das Wechselspiel der einzelnen Komponenten ist sonst unüberschaubar und nicht mehr nachvollziehbar. Zudem werden bei Rezepturen mit einer hohen Anzahl an Bestandteilen notwendige Wirkkonzentrationen an Inhaltsstoffen nicht mehr erreicht.

Dem Hauptmittel (Remedium cardinale) wird ein Unterstützungs- oder Ergänzungsmittel (Remedium adjuvans) beigefügt. Wenn verschiedene Wirkrichtungen beabsichtigt sind, können mehrere Ergänzungsmittel herangezogen werden. Ein Füllmittel (Remedium constituens) sowie ein Korrigens (Remedium corrigens) zur Geschmacks- und Geruchsverbesserung sind von untergeordneter Bedeutung. In die Rezepturen lassen sich auch – unter Beachtung der Angaben zu Konzentration und Dosierung – die Monopräparate pharmazeutischer Hersteller einbeziehen.

Tinkturen und Fluidextrakte werden pur oder in etwas Wasser verabreicht. Die Dosierung orientiert sich an den Monographieangaben. Bei Tinkturen und Extrakten aus Drogen, die Nebenwirkungen aufweisen, ist bei der Dosierung entsprechende Vorsicht geboten.

3.2.2 Erstellen einer Tinktur

Beabsichtigt man, selbst Tinkturen zu erstellen, werden die jeweiligen Drogen mit Alkohol und Wasser angesetzt. Das Verhältnis von Droge zum Liquidum, dem Auszugsmittel, beträgt gemäß Arzneibuchanforderungen bei „vorsichtig zu lagernden Drogen" 1:10, bei den übrigen Drogen in der Regel 1:5.

Abhängig von den als wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen oder Leitsubstanzen im Vordergrund stehenden Komponenten sollte sich die Ethanol-Konzentration (→ Tab. 3-4) innerhalb einer gewissen Spannbreite bewegen. Ätherische Öle sind bei höherer Ethanol-Konzentration (50–70%) löslicher, wie vergleichsweise Saponine, die am besten mit einem Extraktionsmedium, das einen Ethanolgehalt von 20–35% enthält, extrahiert werden können.

Um Arzneibuchqualität zu erhalten, ist für jeden einzelnen Pflanzenauszug der Ethanolgehalt genau vorgegeben. Bei Selbstansatz ist folgende, für die Errechnung von Mischungsverhältnissen gebräuchliche Kreuzregel, Orientierung, um die optimale Alkoholkonzentration zu berechnen.

Um z.B. eine 60%ige ethanolische Lösung aus 95%igem Alkohol herzustellen, werden 35 Teile Wasser (100%) und 60 Teile Alkohol miteinander gemischt. Beispiele für die geeignete Ethanol-Konzentration von Tinkturen ausgewählter Drogen:

- Eiche: 65% (Gerbstoffe)
- Goldrute: 35% (Flavonoide, Saponine)
- Tausendgüldenkraut: 35% (Bitterstoffe)
- Thymian: 60% (ätherische Öle)

Inhaltsstoffe	Ethanolgehalt
Alkaloide	20–45%
Ätherische Öle	50–70%
Bitterstoffe	35–50%
Cumarine	30–50%
Flavonoide	35–50%
Gerbstoffe	35–65%
Glykoside	20–50%
Saponine	20–35%
Scharfstoffe	35–50%
Schleimstoffe	18–30%

Tab. 3-4: Auszugstabelle der Wirkstoffe für Tinkturen

3.3 Frischpflanzenzubereitungen

3.3.1 Frischpflanzenpresssaft

Eine wichtige, jedoch nur wenig eingesetzte pflanzliche Zubereitungsform ist der Frischpflanzenpresssaft. Bei diesem handelt es sich um wässrige Lösungen, die durch Auspressen der frisch geernteten, gereinigten und zerkleinerten Pflanzenbestandteile entsteht.

Neben hydrophilen enthalten Presssäfte bis zu 20% lipophile (z.B. ätherische Öle) Inhaltsstoffe. Ihr Anteil an Mineralstoffen ist höher als bei anderen wässrigen Zubereitungen, wie Aufgüsse oder Abkochungen. Die einfache Handhabung sowie der fehlende Alkoholgehalt stellen eine ideale Zubereitungsform für Kinder dar. Geschmackliche Defizite lassen sich durch eine Aufbereitung mit gut schmeckenden Fruchtsäften kompensieren.

3.3.2 Alkoholische Frischpflanzenauszüge

Bei alkoholischen Auszügen der frischen Pflanze werden ebenso wie bei den Tinkturen alkoholische Extraktionsmittel eingesetzt. Die Ethanol-Konzentrationen entsprechen den wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen der jeweiligen Pflanze.

Der Vorteil dieser alkoholischen Frischpflanzenauszüge besteht in der ausreichenden Konservierung der Inhaltsstoffe. Jedoch stehen nicht immer alle Pflanzen in frischer Form zur Verfügung.

3.3.3 Urtinkturen

Gemäß den Vorschriften des homöopathischen Arzneibuchs werden Urtinkturen im Allgemeinen aus frischen, seltener aus getrocknetem Pflanzenmaterial durch Pressung und anschließender Extraktion des Presssaftes mit 86%igem Alkohol im Verhältnis 1:1 gewonnen. Urtinkturen werden in der Homöopathie als Ausgangsmaterial für die weitere Potenzierung sowie in der Spagyrik eingesetzt.

3.3.4 Ölige Pflanzenauszüge

Bei öligen Frischpflanzenauszügen werden pflanzliche Drogen mit Hilfe von nicht trocknenden Ölen angesetzt und mazeriert. Dazu werden Oliven-, Erdnuss- oder Mandelöl verwendet. Nach dem Abpressen werden die Öle entwässert. Da ölige Auszüge relativ instabil sind, müssen sie gut verschlossen sowie kühl und vor Licht geschützt gelagert werden.

Ölige Pflanzenauszüge (eigene Herstellung)

- Zerkleinerte, frische Pflanze oder Droge in ein helles, durchsichtiges Glasgefäß geben und mit Pflanzenöl im Verhältnis 1:10 übergießen.
- Das Gefäß gut verschlossen an einem hellen Ort aufbewahren. Die Mazerationszeit beträgt 10 Tage bis zu 6 Wochen.
- Mehrmals täglich das Gefäß schütteln, um eine ausreichende Durchmischung zu gewährleisten.
- Nach dem Abfiltrieren in einem dunklen Gefäß kühl aufbewahren. Innerhalb eines Jahres ist das Öl zu verbrauchen.

Ölige Pflanzenauszüge enthalten die lipophilen Inhaltsstoffe der Pflanze, wie z.B. ätherische Öle, Phytosterine, fettlösliche Vitamine sowie lipophile Mono- und Sesquiterpene. Diese Zubereitungsform wird z.B. bei Arnikablüten, Johanniskraut, Ringelblumenblüten und Kamillenblüten bevorzugt, da hier die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe v.a. lipidlöslich sind. Für innere Anwendungen (z.B. Knoblauchöl) werden ölige Auszüge in Weichgelantine-Kapseln abgefüllt, bei externer Anwendung, wie z.B. Arnikablütenöl, in Salben eingearbeitet.

Der in den frischen Pflanzen enthaltene Saft ist anfällig für Schimmel oder neigt zur Fäulnis. Schleimhaltige Drogen über Nacht anwelken lassen und erst danach mit Öl übergießen.

3.4 Traditionelle Zubereitungsformen

3.4.1 Medizinische Weine

Medizinische Weine entstehen durch Mazeration mit Südweinen (z.B. Muscatel, Malaga, Portwein) oder

Medizinalweine

- Zerkleinerte frische Pflanzenteile oder Droge, ca. 30–50 g, mit 1 l Wein ansetzen. Bei Verwendung einer Tinktur 5 ml auf 100 ml Wein geben.
- 1–7 Tage lang, bei gelegentlichem Schütteln, an einem sonnigen Platz aufbewahren, danach abfiltrieren.
- Medizinische Weine sind bis zu 4 Wochen haltbar. Je höher der Alkoholgehalt, umso länger die Haltbarkeit. Eingenommen werden sie likörgläschenweise.

durch Mischen von Tinkturen und Extrakten mit Weinen. Eingesetzt werden sie als Tonika und Stomachika. Für eine differenzierte Therapie ist diese Zubereitungsform ungeeignet, da die Dosierungsgenauigkeit fehlt und viel Alkohol konsumiert wird. Medizinischer Wein eignet sich für den häuslichen Gebrauch und unterstützend als „sinnlicher Genuss“. Sehr beliebt waren medizinische Weine bei Hildegard von Bingen sowie in der Klostermedizin.

3.4.2 Alkoholische Destillate

Alkoholische Destillate werden auch als aromatische Spiritusse oder arzneiliche Spirituosen (Spirituosa medicata) sowie als „Geiste“ bezeichnet. Es handelt sich um ethanolische bzw. wässrig-ethanolische Lösungen ätherischer Öle. Zur Herstellung die zerkleinerten Drogen solange mit Alkohol stehen lassen, bis die flüchtigen Bestandteile aus den Zellen herausgelöst sind. Anschließend wird destilliert. Um eine klare Lösung der Öle zu gewährleisten, muss ein Alkoholgehalt von mindestens 40% vorliegen.

Bekannt sind Melissengeist oder Rosmarinspiritus. Von Nachteil ist, dass bei regelmäßiger Einnahme größere Mengen Alkohol konsumiert werden.

3.4.3 Sirupe

Der Sirup ist eine flüssige Zubereitung mit Pflanzenextrakten oder Arzneistoffen sowie einem Zuckerzusatz von ca. 66% (mindestens 50%). Ab einem Zuckeranteil von 65% sind keine Konservierungsstoffe mehr nötig, da Mikroorganismen in einem solchen Milieu nicht mehr überleben können.

Sirupe werden gerne als Geschmackskorrigens eingesetzt, insbesondere in der Kinderheilkunde, so z.B. als Hustensirupe, wie Eibischsirup (Althaea sirup.), Spitzwegerichsirup (Plantaginis lanceolata sirup.) und Thymiansirup (Thymi sirup.). Diese sollten in kleinen Mengen geschlürft werden, damit sie einen ausreichend langen Kontakt mit der Mundschleimhaut haben.

3.5 Rezepturabkürzungen

Abkürzung	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
bacc.	bacca	Beere
bulb.	bulbus	Zwiebel
cort.	cortex	Rinde
flos	flos	Blüte
fol.	folium	Blatt
fruct.	fructus	Frucht
gland.	glandula	Drüse
gem.	gemma	Knospe
herb.	herba	Kraut
lich.	lichen	Flechte
lign.	lignum	Holz
pericarp.	pericarpium	Fruchtschale
rad.	radix	Wurzel

Tab. 3-5: Verwendete Pflanzenbestandteile

Abkürzung	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
rhiz.	rhizoma	Wurzelstock
sem.	semen	Samen
stip.	stipes	Stengel
strob.	strobulus	Zapfen
sum.	summitas	Zweigspitze
tub.	tuber	Knolle
tur.	turio	Sprosse

Abkürzung	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
conc.	Concisus	Geschnitten
cont.	contusus	Gequetscht
dep.	depuratus	Gereinigt
pulv.	pulveratus	Gepulvert
pul. subt.	pulveratus subtile	Fein gepulvert
expulp.	expulpatus	Von der Innenschicht befreit
decort.	decorticatus	Geschält

Tab. 3-6: Spezifische Bezeichnungen für die Drogenzubereitung

Abkürzung	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
aqu.	aqua	Wasser
aquos.	aquosa	Wässrig
decoct.	decoctum	Dekokt
dil.	dilutiones	Verdünnungen
emuls.	emulsi	Emulsion
extr.	extractum	Extrakt, Auszug
extr. fluid.	extractum fluidum	Fluidextrakt
extr. sicc.	extractum siccum	Trockenextrakt
extr. spissum	extractum spissum	Dickextrakt
gtt. Tr.	guttae	Tropfen (Tr.)
inf.	infusum	Aufguss
linim.	linimentum	Liniment

Tab. 3-7: Bezeichnung der Darreichungsformen

Abkürzung	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
liqu.	liquor	Flüssigkeit
macer.	maceratio	Mazeration
mixt.	mixtura	Mischung
ol.	oleum	Öl
pil.	pilulae	Pillen
pulv.	pulvis	Pulver
s.c.	sine confectione	Ohne Umhüllung
sirup.	sirupus	Sirup
spec.	species	Tee
spir.	spiritus	Spiritus
succ.	succus	Saft
supp.	suppositorium	Zäpfchen
tinct.	tinctura	Tinktur
trit.	trituration	Verreibung
ungt.	unguentum	Salbe
vin.	vinum	Wein

Abkürzung	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
aa	ana partes aequales	Zu gleichen Teilen
add.	adde	Füge hinzu
ad us. int.	ad usum internum	Zum inneren Gebrauch
ad us. ext.	ad usum externum	Zum äußeren Gebrauch
ad lib.	ad libitum	Nach Belieben
a.c.	ante cenam	Vor dem Essen
aut. simil.	aut simile	Oder Ähnliches
c.	cum	Mit
comp. o. cp.	compositas	Zusammengesetzt
d.	da	Gib
D.S.	da signa	Gib und zeichne
dos	dosa	Dosis pro Gabe
f.	fiat	Mache, fertige an

Tab. 3-8: Bezeichnung der Anweisungen

Abkürzung	Lateinische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
inf.	infunde bzw. infusum	Mache einen Aufguss
m.	misce	Mische
macer.	maceratio	Mazeration
m. f. spec.	misce fiat species	Mische und fertige einen Tee an
m. f. tinct.	misce fiat tintura	Mische und fertige eine Tinktur an
m. f. ungt.	misce fiat unguentum	Mische und fertige eine Salbe an
p.c.	post cenam	Nach dem Essen
quan. sat.	quantum satis	Genügend Menge an
rp.	recipe	Nimm
s.	signa	Bezeichne
sol.	solutio	Lösung
tal. dos.	tales doses	Solche Menge
tot.	totus	Ganz

Arzneipflanzenporträts

Ackerschachtelhalm (Equisetum arvense)*



Weitere Namen: Zinnkraut, Fegekraut, Kandelwisch, Kannenkraut, Katzenschwanz, Katzenwedel, Kuhtod, Pferdeschwanz, Polierstroh, Schafheu, Scheuerkraut, Hollpiepen
Weitere Art: Winterschachtelhalm (Equisetum hiemale)

Allgemeines

Der Ackerschachtelhalm gehört zu den Schachtelhalmgewächsen (Fam. Equisetaceae) und kommt an Mooren und Teichrändern (feuchten und lehmigen Böden) in ganz Europa, Asien und Nordamerika vor. Aus einem bis 2 m tiefen Wurzelgeflecht wächst im Frühjahr ein brauner Sporentrieb mit endständiger Sporenähre. Einige Wochen später werden 20–30 cm hohe, quirlig verzweigte, unfruchtbare Triebe, mit meist vierflügeligen Seitenästen ausgebildet.

Als Heilpflanze ist der Ackerschachtelhalm bereits seit der Antike bekannt, Dioskurides empfiehlt ihn bei Husten, Gebärmutterblutungen und zum Harnaustreiben. Später setzte Sebastian Kneipp die Droge oft bei Erkrankungen der Nieren und Harnwege sowie bei Husten, Bronchial- und Lungenleiden ein (→ Kasten).

Die Gestalt der Pflanze, ihre dünnen, scheinbar blattlosen Ästen führten zum Gattungsnamen „Equisetum“ (lat. „equus = Pferd“), sah man darin eine Ähnlichkeit mit einem Pferdeschwanz. „Arvense“ bedeutet im Lateinischen so viel wie „Acker“ und bezieht sich auf den Standort. Auch der deutsche Name „Schachtelhalm“ bezieht sich auf das Äußere der Pflanze, denn die Stengelglieder sehen aus, also ob sie ineinander geschachtelt wären.

Droge

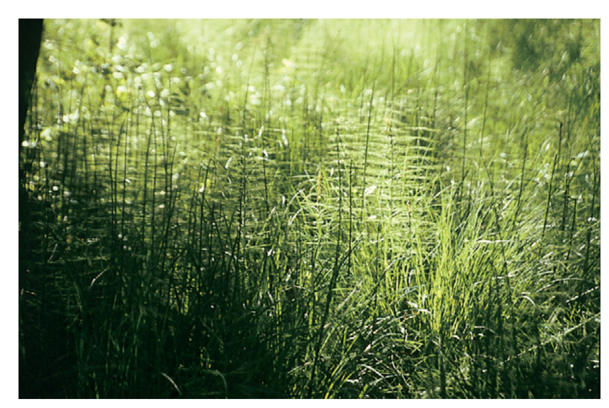
Ackerschachtelhalmkraut (Equiseti herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Im Frühsommer werden die frischen, sattgrünen Triebe (nur die unfruchtbaren!) gesammelt. Die Droge ist nahezu geruchlos und vom Geschmack fast neutral, beim Kauen knirscht es jedoch zwischen den Zähnen.

Cave: Das Kraut darf nur bei genauer Kenntnis der auch giftigen Schachtelhalm-Arten gesammelt werden!

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene bei innerer Anwendung 6 g Droge. Zur äußeren Anwendung bei Erwachsenen werden 10 g Droge auf 1 l Wasser empfohlen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern



Ackerschachtelhalm (Equisetum arvense) [O430]

→ 3.1.1, Dosierungsvorschläge zur äußeren Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	2–5 g/l	10 g/l	10 g/l

Dosierungen zur äußeren Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Der hohe Kieselsäuregehalt (bis zu 10%) macht Ackerschachtelhalm zu einem wichtigen Bindegewebsmittel. Die Droge fördert den Hautstoffwechsel und steigert somit die Resistenz des Bindegewebes. Hierin liegt die Bedeutung der Pflanze als antidyskratisches Mittel bei rheumatischen Erkrankungen. Die ebenfalls enthaltenen Flavonoide (Quercetin- und Kämpferolglykoside) bewirken im Zusammenspiel mit anderen phenolischen Inhaltsstoffen – den Kaffeesäureestern (u.a. Chlorogensäure, Dicaffeoyl-meso-Weinsäure) – eine leichte Diurese ohne Veränderung des Elektrolythaushalts. Durch die erhöhte Harnsäure-Clearance sinkt der Harnsäurespiegel ab. Ackerschachtelhalm wirkt zudem nachweislich spasmolytisch.

Indikationen

Ackerschachtelhalm wird bei **Nierenbeckenentzündungen, Bakteriurie** sowie zur **Durchspülungstherapie bei bakteriellen Entzündungen der ableitenden Harnwege** eingesetzt. Ebenso zur Prophylaxe bei **Nierengrieß.** Als antidyskratisches Mittel findet sie bei rheumatischen Erkrankungen sowie bei Stoffwechselleiden, z.B. Gicht, Anwendung. Zudem ist Ackerschachtelhalmkraut aufgrund seiner diuretischen und bindegewebsbeeinflussenden Wirkung innerlich und äußerlich bei posttraumatischen und statischen Ödemen hilfreich. Auch Blä-





Ackerschachtelhalm (Equisetum arvense) [O430]

hungen und Diarrhö sind mögliche Indikationen, da die adstringierende Wirkung durchfällige Stühle bessert.

Extern werden Schachtelhalmzubereitungen in Form von Bädern oder Umschlägen bei **juckenden Ekzemen,** *Frostbeulen*, Panaritien eingesetzt, bei allen zur Chronizität neigenden Zuständen, langwierigen Folgezuständen von Knöchelbrüchen sowie **Ulzera, schlecht heilenden Wunden** und **Dekubitus**. Der wundheilende Effekt wird möglicherweise durch die adstringierend wirkenden Flavonoide und Kieselsäure hervorgerufen. Weitere Indikationen sind *Verbrennungen* und *Urtikaria*.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Bei äußerer Anwendung sind keine Kontraindikationen bekannt. Bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierentätigkeit sollte keine innerliche Einnahme erfolgen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Bäder.



Ackerschachtelhalm: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Vertreter der Schachtelhalme siedelten bereits vor 400 Millionen Jahren auf der Erde. Damals waren sie allerdings viel größer, nämlich bis zu 30 m hoch.

Es rauscht in den Schachtelhalmen,
verdächtig leuchtet das Meer.
Da schwimmt mit Tränen im Auge
ein Ichtyosaurus daher.

(Joseph Victor von Scheffel „Der Ichthyosaurus“)

Die Nachkommen, der Ackerschachtelhalm oder der homöopathisch verwendete Winterschachtelhalm (Equisetum hiemale), sind wesentlich kleiner.

Ein im Volksmund häufig gebrauchter Name ist Zinnkraut, weil die stark kieselsäurehaltigen Stengel früher zum Putzen des Zinngeschirrs benutzt wurden. Als „Pflanzen-Kieselsäure“ waren sie bei Zimmerleuten und Schmieden beliebt. Da der Kieselsäuregehalt des Winterschachtelhalms besonders hoch ist, wurde diese Art früher gleich bündelweise auf Märkten verkauft. Importiert aus Holland wurde er auch „Dutch rushes = holländischer Binsen“ genannt.

Bereits seit dem Altertum wurde der Schachtelhalm zur Wundheilung und bei Verletzungen eingesetzt, wobei man sich vermutlich verschiedener Arten bediente. Als pflanzliche Droge sollte heute jedoch nur der Ackerschachtelhalm verwendet werden. Bei den anderen Arten ist in den Stengelmanschetten ein schmarotzender Pilz (Ustilage equiseti) zu finden, der ein Alkaloid (Equisetonin) produziert, das zu Erbrechen und Unwohlsein führt. Die Anwendung in früheren Zeiten umfasste auch – wie bereits bei Dioskurides erwähnt – die Behandlung von Husten, Gebärmutterblutungen sowie das Harnaustreiben. Die der Pflanze zugesprochene blutungsstillende Wirkung sollte so groß sein, dass bereits das Halten der Pflanze zum Sistieren der Blutung führen sollte. Diese Wirkung führte auch Albertus Magnus im 12. Jh. an. Große Beachtung schenkte Sebastian Kneipp dem Ackerschachtelhalm. Bei Harnbeschwerden nannte er sie *„einzig, unersetzlich und unschätzbar, bei Blutungen, Bluterbrechen zählt er mit zu den ersten und besten Tees“*. Er setzte sie häufig bei Erkrankungen der Nieren und Harnwege ein sowie bei Husten, Bronchial- und Lungenleiden.

Sämtliche kieselsäurehaltigen Pflanzen (z.B. auch Vogelknöterich, Lungenkraut) wurden in früheren Zeiten bei chronischen Lungenleiden hoch geschätzt. Äußerlich wurde ihre den Hautstoffwechsel anregende Wirkung bei Schwellungen, Hautleiden und Wunden genutzt.

Im Brauchtum hingegen genoss der Ackerschachtelhalm kein hohes Ansehen. Von ihm glaubte man lediglich, dass ganz unten an seiner Wurzel ein Goldklümpchen hänge, an das jedoch aufgrund des weit verzweigten Wurzelsystems nur sehr schwer heranzukommen sei. Zumindest war es ein wirksames Argument, um die Landarbeiter bei ihrer Feldarbeit zu motivieren.

Adonisröschen (Adonis vernalis)*

Weitere Namen: Böhmische Nieswurz, Frühlingsröschen, Frühlings-Teufelsauge, Sommerröschen, Sommer-Teufelsauge

Allgemeines

Das Adonisröschen ist ein Hahnenfußgewächs (Fam. Ranunculaceae), das bevorzugt im hohen Steppengras sowie auf warmen trockenen Kalkböden in Ost-, Zentral- und Südeuropa vorkommt. Im Nordosten reicht sein Verbreitungsgebiet bis zum Ural und bis nach Südostschweden. Die ca. 15–30 cm große Pflanze besitzt einen kräftigen, fingerdicken Wurzelstock. An mehreren aufrechten, längsriefigen, anfangs schwach behaarten Stengeln sitzen stengelständig zahlreiche zwei- bis vierfach gefiederte, dünne und linealig geformte Blätter. Eine bis zu 7 cm große goldgelbe Blüte krönt die Stengel. Sie öffnet sich tagsüber weit zur Sonne hin und legt ihre Blütenblätter zusammen, sobald die Sonne verschwindet.

Das Adonisröschen wurde im 16. Jh. von Hieronymus Bock (1498–1544) als Heilpflanze entdeckt. Er glaubte in ihr den wahren Helleborus des Hippokrates entdeckt zu haben und bildete sie auch unter diesem Namen ab. Der Irrtum wurde jedoch bald entdeckt und bereits bei Matthiolus (1501–1596) wurde sie als Pseudo-Helleborus bezeichnet. Bock setzte den Samen gegen Koliken und Steinleiden ein. Die Wirkung auf das Herz erkannte man erst Ende des 19. Jh.

Der Name „Adonis" wurde erst Ende des 17. Jh. in die Botanik eingeführt. Er ist semitischen Ursprungs und bedeutet „mein Herr". Die Artbezeichnung „vernalis" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „Frühling", was sich auf die Blütezeit der Pflanze bezieht.

Droge

Adoniskraut (Adonidis herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Pflanze steht unter Naturschutz, das Sammeln ist verboten.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 0,6 g eingestelltes Adonispulver (DAB). Die maximale Einzeldosis liegt bei 1,0 g, die maximale Tagesdosis bei 3,0 g.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Adoniskraut enthält ca. 0,2–0,8% herzwirksame Glykoside vom Cardenolidtyp (v.a. Cymarin und Adonitoxin) sowie Flavonoide (ca. 1% mit der Hauptkomponente Adonivernith). Die Resorptionsquote beträgt 15–37%, die Abklingquote 28–30%. Die Ausscheidung der Glykoside erfolgt überwiegend renal. Damit nimmt diese Droge hinsichtlich der Pharmakokinetik unter den Digitaloiden eine Mittelstellung ein.



Adonisröschen (Adonis vernalis) [O432]

Aufgrund des Glykosidgehalts wirkt Adoniskraut positiv-inotrop. Zusätzlich hat sie eine zentral sedierende Komponente, weshalb es als sog. Kardiosedativum hauptsächlich bei *funktionellen Herzbeschwerden* mit *nervöser Tachykardie* und *Extrasystolen* eingesetzt wird. Zudem kommt es bei **leicht eingeschränkter Herzfunktion (NYHA I–II)**, v.a. mit nervöser Begleitsymptomatik zur Anwendung. Adoniskraut wirkt ferner venentonisierend sowie koronardilatierend. Weitere mögliche Indikationen sind *postinfektiöse Herzschwäche* sowie Herzjagen bei Schilddrüsenüberfunktion.

In der russischen Volksmedizin wird das Adonisröschen gegen Wassersucht, bei Krämpfen, Fieber sowie bei Menstruationsanomalien eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Es liegt allerdings auch nur eine sehr geringe therapeutische Breite vor. Bei Überdosierungen treten typische Zeichen einer Digitalis-Intoxikation, wie z.B. Übelkeit, Erbrechen, Herzrhythmusstörungen auf.

Adonisröschen: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Im Frühjahr, wenn sich die Natur mit aller Kraft und Üppigkeit in ihrem bunten, farbenprächtigen Gewand zeigt, blüht auch das Frühlings-Adonisröschen mit seinen gelben, sonnenähnlichen Blüten. Verheißungsvoll verkündet es eine neue Wachstumsperiode der lebendigen Natur.

Hinter dem Namen „Adonisröschen" steht ein Mythos, der anschaulich das Werden und Vergehen in der Natur darstellt: Adonis war der Jünglingsgeliebte der Aphrodite. Ares, Kriegsgott der Griechen, der im griechischen Mythos als dauerhafter Geliebter der Aphrodite anzusehen ist, war von heftiger Eifersucht ergriffen und ließ Adonis durch einen wilden Eber auf der Jagd töten. Das Adonisröschen ist dem Mythos zufolge aus den Tränen der Aphrodite entstanden, die sich mit dem Blut des getöteten Adonis vermischten.

Im Altertum existierte ein Adoniskult, in dem der schöne Jüngling verehrt wurde. Hauptsächlich die Frauen feierten alljährlich die so genannten „Adonisfeste" – als Sinnbild für das Sterben und Wiedererwachen der Natur.

Kontraindikationen

Therapie mit Digitalisglykosiden und Kaliummangelzuständen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Homöopathika.

Agar-Agar

Bei Agar-Agar handelt sich um eine Gallerte, die man durch Auskochen verschiedener 10–50 cm großer Rotalgen (Ahnfeltia plicata, Gelidium cartilagineum, Gracilaria convervoides) erhält. Die Hauptbestandteile sind zwei Polysaccharide, die Agarose und das Agaropektin.

Agar-Agar ist unverdaulich und passiert den Gastrointestinaltrakt unverändert. Es wird also nicht durch Mikroorganismen abgebaut, womit sich seine geringe darmregulierende Wirkung erklären dürfte. Dass trotzdem die Darmtätigkeit normalisiert wird, ist einer Wassereinlagerung und der damit einhergehenden Volumenzunahme zu verdanken.

Bei **chronischer Obstipation** werden 1–2-mal tgl. 4–16 g Agar-Agar in Milch oder Fruchtsaft eingenommen.

Alant (Inula helenium)

Weitere Namen: Brustalant, Darmwurz, Odinskopf, Donnerkraut, Edelherzwurzel, Edelwurz, Glockenwurz, Großer Heinrich, Helenenkraut, Schlangenwurz

Allgemeines

Alant gehört zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae). Ursprünglich stammt er aus Asien, wächst aber auch in unseren Gärten und verwildert an Wegrändern, Hecken und Flussufern. Die ausdauernde Pflanze treibt aus einem derben, ästigen, knollig verdickten Wurzelstock einem steifen, aufrechten Stengel von über 1 m (bis 2,5 m) Höhe. Der gefurchte und nur oben verzweigte Stengel ist zottig behaart. Die Blüten sind gelb, die Blätter an ihrer Unterseite filzig behaart und am Rand ungleichmäßig gekerbt oder gezähnt. Der Wurzelstock ist von stark aromatischen, scharfen und bitteren Geschmack.

Inula gilt als eine der ältesten Heilpflanzen. Bereits Dioskurides und Plinius empfahlen sie bei verschiedenen Erkrankungen, wie z.B. Husten, Magenschwäche und Krämpfen. Im Mittelalter spielte Alant v.a. in Form des Alantweins eine große Rolle als eine Art Universalheilmittel. Er sollte gegen alle möglichen Krankheiten – unter anderem auch gegen die Pest – helfen. Noch in einem Kräuterbuch aus dem 18. Jh. heißt es: „*Treibet auß die Gall und zähen Schleim aus der Brust, Lungen, Magen und Nieren; stärket das Herz, schärfet das Gesicht, dienet zur Lungensucht und wider vergiftete Luft.*“



Alant (Inula helenium) [O430]

Die Gattungsbezeichnung „Inula“ leitet sich von dem griechischen „hinaein = reinigen“ ab und verweist auf die reinigende Kraft des Alants. Den Artnamen „helenium“ erhielt die Pflanze entweder in Anlehnung an einen Mythos um die schöne Helena (→ Kasten) oder von dem griechischen Wort „helios = Sonne“. Auf jeden Fall spiegelt der Name die große Schönheit der Blume wider.

Droge

Alantwurzelstock (Helenii rhizoma), auch Alantwurzel (Heleni radix). Negativ-Monographie der Kommission E.

Im Frühjahr oder Herbst werden die Wurzelstöcke kräftiger, ca. 3 Jahre alter Pflanzen gesammelt. Vom Geruch ist die Droge eigenartig aromatisch. Ihr Geschmack ist gewürzhaft bitter.

Dosierung

Die mittlere Einzeldosis beträgt 1 g. Die Tagesdosis bewegt sich zwischen 3–4 g. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Alant enthält (1–5%) ätherisches Öl, das aus Alantolactonderivaten (Sesquiterpenlactone, wie z.B. Alantolacton, Isoalantolacton) besteht; diese werden auch als Helenin oder Alantkampfer bezeichnet. Die Alantolactone haben Bitterstoffcharakter. Weitere Inhaltsstoffe sind Triterpene, Polyine, β-Sitosterol und erhebliche Mengen (bis zu 44%) des stärkeähnlichen Kohlenhydrats Inulin.

Die Alantolactone wirken antiphlogistisch und antibiotisch. Als antiseptisch wirkendes Expektorans zeigt

Alant eine schleimlösende, hustendämpfende und auch gering krampflösende Wirkung. Neben der antimikrobiellen zeigt sich auch eine antimykotische Wirkung – diese besteht in vitro und in vivo für Alantolacton und Isolacton. Alantolacton wirkt zudem antikanzerogen.

Indikationen

Alant ist bei *chronischen Hustenzuständen* mit Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens geeignet, zumal auch die Bitterstoffe eine stark tonisierende Wirkung haben. Der Appetit wird angeregt. Eine Anwendung ist bei langwierigen *Bronchialkatarrhen, Emphysembronchitis* und dem chronischen Husten älterer Menschen in Betracht zu ziehen. Zudem wird bei Asthmabronchitis eine Besserung durch lang dauernde Anwendung postuliert.

In der Volksheilkunde wird der Alantwurzelstock außerdem zu den Amara aromatica gerechnet und als Stomachikum, Karminativum und Cholagogum eingesetzt. Weitere Anwendungsgebiete sind Infektionen der ableitenden Harnwege und Menstruationsbeschwerden – eine tonisierende Wirkung auf den Uterus ist nicht auszuschließen. Als Antiseptikum wird er äußerlich bei Exanthemen und infektiösen Hauterkrankungen appliziert.



Alant: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Alant (Inula helenium) entstand im Mythos der Griechen aus den herabgefallenen Tränen der schönen Helena, was sich im Artnamen „helenium“ andeutet. Helena, Tochter des Zeus und der Leda, war ursprünglich eine vorgriechische Vegetationsgöttin, die an einigen Orten auch als Baumgöttin verehrt wurde. Bekannt ist sie aus der Ilias als Gattin des Menelaos, Bruder des mykenischen Königs Agamemnon. Helena war Auslöser für den Trojanischen Krieg, nachdem der ihr verfallene trojanische Königssohn Paris sie raubte.

In der nordischen Mythologie wurde eine Verbindung zu Odin hergestellt, dem höchsten der germanischen Götter. Hier hieß die Pflanze auch „Odinskopf“ oder „Odinsauge“. Ein weiterer Name ist „Donnerkraut“, da man glaubte, sie bei Gewitter vor dem ersten Donner sammeln zu müssen, damit sie wirksam sein konnte. Wie vielen anderen Heilpflanzen auch, wurde dem Alant eine Schutzwirkung gegen Dämonen zugesprochen. Gegen die Albkrankheit, also eine von übelgesinnten Dämonen, den Alben, verursachte Krankheit, wurde eine komplizierte rituelle Prozedur verordnet, in deren Zentrum der Alant steht. Zur Dämonenabwehr wurde das Kraut früher auch oft über Ställen und Hoftoren angebracht. Zudem wurde der Alant zusammen mit anderen Kräutern (Arnika, Kamille, Königskerze, Ringelblume, Salbei, Schafgarbe, Wermut, Wacholder) an Mariä Himmelfahrt (15. August) von der bäuerlichen Bevölkerung in sog. Weihbüschen (Neunerleibuschen) zur Kräuterweihe in die Kirche gebracht. Der Weihbusch sollte möglichst so viele Alantblüten enthalten, wie Menschen und Großvieh auf dem Hof lebten. Ein aus dem getrockneten Busch zubereiteter Tee wurde als besonders heilsam angesehen.

Nebenwirkungen

Die Alantolactone können eine Reizung der Schleimhäute bzw. Kontaktdermatitiden hervorrufen und als moderate Allergene sensibilisierend wirken. Höhere Dosen führen zu Erbrechen, Diarrhöen, Krämpfen und Lähmungserscheinungen.

Kontraindikationen

Allergien gegen Alantolacton.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Aloe (Aloe sp.)*

Weitere Namen: Afrikanische Aloe (Aloe ferox oder auch Aloe capensis), Barbados- oder Curaçao-Aloe (Aloe barbadensis oder Aloe vera)
Verwendete Arten: Curaçao-Aloe (Aloe barbadensis, Aloe vera), Kap-Aloe (Aloe capensis, Aloe ferox Miller), A. spicata Thunb., A. africana Mill., A. plicatilis Mill., A. soccotrina Lam (aus dem Kapland). All die genannten Arten liefern die Droge Aloe

Allgemeines

Die zu den Liliengewächsen (Fam. Asphodelaceae, früher Liliaceae) gehörende Aloe kommt ursprünglich aus Ost- und Südafrika, hat sich dann aber zunehmend auch im Mittelmeerraum und in Indien verbreitet. Die Barbados- oder Curaçao-Aloe (Aloe barbadensis oder Aloe vera) stammt wahrscheinlich aus dem Sudan und der arabischen Halbinsel, wird aber hauptsächlich auf den westindischen Inseln und den Küstenregionen Venezuelas angebaut und überwiegend über Curaçao, einer Hafenstadt Venezuelas exportiert. In Südafrika ist die Afrikanische Aloe (Aloe ferox oder auch Aloe capensis) beheimatet. Von den ca. 300 Aloe-Arten sind die Barbados-Aloe, Kap-Aloe und Natal-Aloe (Aloe soccotrina) die bedeutendsten.

In Europa hielt die Kap-Aloe (Aloe ferox) im 10. Jh. Einzug, nachdem der Patriarch von Jerusalem sie Alfred dem Großen empfahl. Albertus Magnus führte die Pflanze dann im 12. Jh. in Deutschland ein. Ihr 2–3 m (seltener 6 m) hoher und von zahlreichen Blattnarben gezeichneter Stamm trägt an seiner Spitze einen mächtigen Schopf lanzettlicher, fleischig dicker Blätter. Zwischen den Blättern treten walzenförmige, blassrot und grünlich gestreifte Blütentrauben hervor.

In der Dermatologie wird hauptsächlich das Aloe-vera-Gel angewendet, das aus den Blättern der Pflanze Aloe vera gewonnen wird – einer Unterart der Aloe barbadensisb L. var. littoralis KÖNIG ex BAK, eine Aloeart mit niedrigerem Anthranoidgehalt. Dazu werden die Blätter nach dem Abschneiden filetiert (Entfernen der äußeren Blattpartien) und ausgepresst. Aloe-vera-Gel ist gemäß den pharmazeutischen Herstellungsvorschriften nicht als Gel anzusehen, sondern ein kondensierter Saft, der auf das 10–40fache eingedickt wurde. Aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften wird dieser jedoch als



Gel betrachtet. Die Aloe wurde bereits im Altertum in den verschiedensten Kulturkreisen bei den unterschiedlichsten Erkrankungen eingesetzt. Schon Dioskurides, Celsus und Plinius verwendeten sie und gemäß einer Legende des arabischen Geographen Edrisi soll angeblich Aristoteles Alexander dem Großen geraten haben, das Land zu suchen, in dem die Aloe wächst. In Sokotra fand Alexander die Aloe und beschloss, die Eingeborenen zu entfernen und an ihrer Stelle Griechen anzusiedeln, die die kostbare Pflanze erhalten sollten. Die alten Heilkundigen erkannten schon bald, dass die außerordentliche Regenerationskraft der Pflanze Schnitte und Verletzungen in Kürze heilen lässt. Aloe galt als Pflanze, deren Saft Schönheit, Gesundheit und Unvergänglichkeit verleiht. Cleopatra und Nofretete schätzten ihn und verwendeten ihn zur täglichen Haut- und Schönheitspflege. Aus Ägypten stammen die ersten Aufzeichnungen zur Aloe, die vor etwa 6000 Jahren verfasst wurden. Damals wurde vermutlich die Curaçao-Aloe (Aloe vera) verwendet. Auch die arabischen Ärzte im Mittelalter schätzten die Pflanze sehr.

Es wird vermutet, dass sich der Name „Aloe“ von „alloeh“, der arabischen Pflanzenbezeichnung, oder vom hebräischen „hala = glänzend, bitter“ ableitet, was auf die Eigenschaften des Blattsaftes hinweisen würde. „Ferox“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „wild“.

Droge

Aloeextrakt (Aloe extractum). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und WHO.

Die für die Gewinnung des Aloesafts verwendeten Blätter werden von August bis Oktober gesammelt. Der Geruch ist charakteristisch stark, sein Geschmack ist bitter und unangenehm.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 0,05–0,2 g Aloepulver, entsprechend 10–30 mg Hydroxyanthracenderivate, berechnet als wasserfreies Aloin. Die Einzeldosis beträgt 0,05 g Aloepulver.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Im Aloeextrakt kommen als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Hydroxyanthracenderivate (Curaçao-Aloe besitzt mind. 28%, Kap-Aloe mind. 18%) mit den Aloinen A und B vor. Diese wirken antiabsorptiv und hydragog und dadurch abführend.

Die Kap-Aloe enthält im Vergleich zur Curaçao-Aloe noch choleretisch wirkende Bitterstoffglykoside. Für einige Bestandteile des Harzes der Curaçao-Aloe, die C-Glucosylchromome (v.a. Aloeresine A, B), wurden stark antiphlogistische Effekte nachgewiesen. Die enthaltenen Anthrachinone wirken in den Aloeextrakten aufgrund antiabsorptiver und hydragoger Eigenschaften generell laxierend. Es liegen Hinweise vor, dass dieser Effekt von endogenem Stickoxid moduliert wird. Erwähnenswert ist zudem ein antiulzerogener Effekt. Bei innerlicher Einnahme wurde zudem eine Senkung des Blutzucker- und Triglyzeridspiegels beobachtet.



Aloe (Aloe sp.) [U224]

Das auch in der Kosmetik gerne verwendete Aloe-vera-Gel, der schleimige Saft der Blätter, besitzt darüber hinaus eine reepithelisierende, erythemableitende, feuchtigkeitsbindende und absorbierende Wirkung, die vermutlich auf den Polysacchariden (u.a. Acemannan) und Glykoproteinen beruht.

Indikationen

Indikationen für Aloeextrakt sind **Obstipation** sowie *Erkrankungen*, bei denen eine *leichte Defäkation erwünscht ist* (z.B. Analfissuren). Zudem können Extrakt und Gel bei mehreren dermatologischen Indikationen eingesetzt werden. Wässrige Zubereitungen des frischen Blattsafts der Aloe wirken bakteriostatisch (gegen Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes, Salmonella paratyphie), methanolische Zubereitungen antimykotisch (v.a. gegen Aspergillus niger, Cladosporium herbarum). Zudem soll methanolischer Extrakt Herpes-simplex-Typ-1- und -Typ-2-Viren inaktivieren. Aloe-vera-Gel wirkt über die Hemmung der Cyclooxygenase 2 antiphlogistisch. Außerdem tragen antioxidative Effekte zu einer Schutzwirkung auf die Haut bei.

Auch auf die *Wundheilung* wird ein positiver Einfluss beschrieben. Es kommt zur Anregung der Makrophagen und Fibroblasten mit vermehrter Bildung von Kollagen und Proteoglykanen. Über Bindung an Wachstumsfakto-

ren wird die Granulation von Gewebedefekten stimuliert. Zudem hemmt Aloe-vera-Gel Thromboxan A_2, das bei der Ausbildung von Gewebsdefekten eine große Rolle spielt. Neben der Behandlung von Wunden kann das Gel auch bei *Verbrennungen* und *strahlungsbedingten Hautschäden* (u.a. bei UVB-Schäden) eingesetzt werden, da niedermolekulare Immunmodulatoren die Photosuppression hemmen. Ferner liegt ein therapeutischer Effekt bei *Psoriasis vulgaris* sowie für Aloe-vera-Gel-Verbände bei *Druckulzera* vor. Bei aphthöser Stomatitis wirkt Aloe-vera-Gel lindernd. Entzündliche Hauterkrankungen, Erfrierungen und Akne werden durch Aloe ebenfalls positiv beeinflusst.

Nebenwirkungen

In höheren Dosen können Koliken, Nausea und Erbrechen auftreten. Bei Langzeitanwendung kann es zu Albuminurie, Hämaturie und Elektrolytverlusten sowie den sich daraus möglicherweise ergebenden Komplikationen kommen. Auch eine Melanosis coli, kann auftreten, die jedoch nach Absetzen der Droge reversibel ist.

Bei topischer Anwendung des Gels der Curaçao-Aloe kann es zu einer allergischen Reaktion in Form von Hautbrennen und Juckreiz kommen.



Aloe: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Stellenwert, der der Aloe in den verschiedenen Kulturkreisen zugesprochen wird, drückt sich in den ihr gegebenen Namen aus. In Russland wird sie als „Lebenselixier", bei den Amerikanern als „Doktor Aloe", bei den Indern „stummer Heiler", bei den Indianern „Stab des Himmels" und von Mexiko bis Kolumbien „die heilig Wissende" genannt.

Im karibischen Raum gelten verschiedene Aloen vermutlich seit ältesten Zeiten zum Arzneipflanzenschatz. Die dort jedoch hauptsächlich verwendete Aloe vera wurde wahrscheinlich aus Ostafrika eingeführt. Die Aloe wurde in der Karibik bei nahezu allen Erkrankungen eingesetzt. Beispielsweise wurde das frische Blätterfleisch äußerlich bei Verbrennungen aufgetragen, aus gewaschenen Blättern wurde eine Hustenmedizin zubereitet. Aufgüsse aus Stengeln und Blättern wurden bei Gonorrhö und zur Anregung der Menstruation getrunken. Für die Menschen dort lebt eine Göttin in der Pflanze, die – durch Opfer und Gebete wohlgesonnen gestimmt – den jeweiligen Menschen Gesundheit, Reichtum und Frieden schenkt.

Die Aloe wurde oft mit magischen Formeln beschworen, mithilfe derer eine sterile Frau fruchtbar sowie alle Krankheiten geheilt werden sollten. Die Guajiro-Indianer im Grenzgebiet zwischen Kolumbien und Venezuela sahen in der Pflanze ein heiliges Wesen. Aufgrund der großen Lebenskraft der immergrünen, jede Trockenperiode überlebenden Pflanze sahen sie in ihr ein mächtiges Heilmittel – ein „Lebenselixier". Dieses hohe Ansehen der Pflanze fiel auch Christoph Columbus auf. Nach seinem Kontakt mit der indigenen Bevölkerung Amerikas schrieb er: *„Vier Pflanzen sind unerlässlich für das menschliche Leben: der Weizen, die Rebe, die Olive und die Aloe. Die erste nährt ihn, die zweite erfreut sein Herz, die dritte bringt ihm Harmonie und die vierte macht ihn gesund."*

Im 16. Jh. erreichte die Aloe vera, später auch „Aloe hepatica der Krämer" genannt, Europa, wo sie sich rasch verbreitete und schließlich über lange Zeit als wichtigstes Hausmittel bei Verstopfung und als Erste Hilfe bei Schnittwunden galt.

Kontraindikationen

Ileus, Entzündungen der Bauchhöhle, akute entzündliche Darmerkrankungen, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa.

Da Aloe in höherer Dosis eine Blutfülle im kleinen Becken erzeugt und über die Dickdarmreizung reflektorisch die Uterusmuskulatur angeregt wird, ist die Droge während der Schwangerschaft und Menstruation kontraindiziert. Auch in der Stillzeit und bei Kindern unter 12 Jahren ist von einer Anwendung abzusehen.

Die Curaçao-Aloe sollte zudem in den ersten Wochen nach einer Dermabrasio oder einem chemischen Peeling wegen einer möglichen Entwicklung von Dermatitiden nicht angewendet werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Kap-Aloe: Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Curaçao-Aloe: Gel, Fertigarzneimittel (nicht erhältlich, dafür aber zahlreiche kosmetische Produkte).

Alpenrose, rostblättrige (Rhododendron ferrugineum)

Weitere Namen: Schinderlatschen, Alpenbalsam, Donnerrosen, Echte Alpenrose, Rostzetten

Weitere Arten: Pontische Alpenrose (Rhododendron ponticum), Sibirische Schneerose (Rhododendron chrysanthemum)

Allgemeines

Das Heidekrautgewächs (Fam. Ericaceae) wächst bevorzugt in 1500–2800 m Höhe. Es kommt an Berghängen und im offenen Waldland in den Alpen, dem Appenin, den südkroatischen Bergen und den Pyrenäen vor. Der ca. 1 m hohe, wintergrüne, reich verzweigte Strauch trägt an elastischen, graubraun berindeten Zweigen ledrige, eiförmige oder lanzettliche Blätter. Die ganzrandigen, drüsig punktierten Blätter sind an der Unterseite hellgrün und haben einen dicken, hervortretenden, gelblichen Mittelnerv und einen eingerollten Rand. Unterseits sind sie dicht schuppig und rostfarben. Die rostrot gefärbten, schief aufrecht gestielten Blüten sind in einem doldentraubigen Blütenstand angeordnet. Die Pontische Alpenrose ist ein bis zu 5 m hoher Strauch oder seltener ein bis zu 8 m hoch werdender Baum, der in Südwestsibirien und dem Kaukasus beheimatet ist. Er wird viel in Europa angepflanzt.

Die heilkundliche Bedeutung der rostblättrigen Alpenrose wurde Ende des 19. Jh. bekannt. Man schrieb den Blättern eine ausscheidungsfördernde Wirkung auf den Darm, die Nieren und die Haut zu. In Russland wurde sie bei Rheuma und Gicht eingesetzt. Im 18. Jh. wurde dann aus Sibirien die Sibirische Schneerose (Rhododendron chrysanthemum) nach Mitteleuropa eingeführt, deren Wirkung der ihrer mitteleuropäischen Verwandten ähnelt. Ihre Blüten sind hell- bis goldgelb.



Alpenrose, rostblättrige (Rhododendron ferrugineum) [O430]

Der Name „Rhododendron“ ist aus den griechischen Worten „rhodon = Rose“ und „dendron = Baum“ zusammengesetzt. „Ferrugineus“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet eisenfarbig. Dieser Beiname bezieht sich auf die an der Unterseite mit rostroten Schuppen besetzten Blätter.

Droge

Rhododendronblätter (Rhododendri ferruginei folium). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Blätter werden in den Monaten Juni bis September gesammelt.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 5–6 g. Für die Verwendung als Antihypertonikum liegt die verwendete Dosierung bei 0,6–1 mg Grayanotoxin.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Rostblättrige Alpenrose

Als blutdrucksenkendes Agens der Rhododendronblätter wird ein toxisch bekanntes Grayanotoxin, das Andromedotoxin, angesehen. Es wirkt über einen Angriff auf den Karotis-Sinusknoten blutdrucksenkend.

Da eine Anwendung nicht unproblematisch ist und auch keine umfangreichen therapeutischen Erfahrungen vorliegen, sollte auf eine Anwendung bei arterieller Hypertonie verzichtet werden. Als weitere Inhaltsstoffe sind ätherisches Öl und Gerbstoffe zu nennen.

In der Volksheilkunde wird die Droge noch bei Steinleiden, Gicht, Migräne und rheumatischen Beschwerden eingesetzt. Von Hufeland wurde bei chronischer Gicht Rhododendron chrysanthemum verwendet.

Pontische Alpenrose

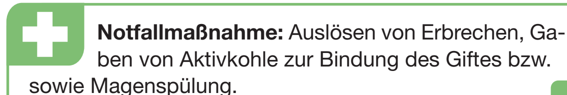
Die Pontische Alpenrose enthält neben Flavonoiden und Steroiden Diterpene (Andromedanderivate: Grayanotoxine). Diese bewirken infolge der Bradykardie, die auch als erstes Zeichen einer Vergiftung anzusehen ist, eine Senkung des Blutdrucks. Es kommt zu einer Depolarisierung und Verstärkung des Kalziumeinstroms, wodurch eine Blutdrucksenkung und positiv-inotrope Wirkung ausgelöst wird.

In der Volksheilkunde wurde das Pontische Alpenrosenkraut bei arterieller Hypertonie und Arthritis eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei chronischer Einnahme sind Intoxikationen möglich. Durch die Grayanotoxine kommt es zu schmerzhaften Irritationen der Schleimhäute von Mund und Magen sowie zu Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen und Fieber. Eine Behinderung der Atmung kann hinzukommen.

Bei der Pontischen Alpenrose lässt sich wegen des stark schwankenden Gehalts an Andromedanderivaten eine toxische bzw. letale Dosis nicht angeben. Tödliche Vergiftungen bei Tieren sind jedoch häufig. Die Pflanze wurde auch als „Ziegentod“ bezeichnet. Bereits bei kleinen Dosen (0,3 g) können Übelkeit, Diarrhö und Magenschmerzen auftreten.



Notfallmaßnahme: Auslösen von Erbrechen, Gaben von Aktivkohle zur Bindung des Giftes bzw. sowie Magenspülung.

Kontraindikationen

Ein therapeutischer Einsatz ist im Allgemeinen nicht vertretbar, da Risiken aufgrund der unklaren Inhaltsstofflage nicht ausgeschlossen werden können.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).

Ananas (Ananas comosus)*

Allgemeines

Die zu den Ananasgewächsen (Fam. Bromeliaceae) zählende Ananas dürfte ursprünglich in Mittel- und Südamerika sowie Westindien beheimatet sein. Die bis 1,2 m hohe, krautige Pflanze besitzt schmal-linealische, stachelspitze, bis 0,9 m lange und ca. 6 cm breite Blätter, die meistens stachelig gezahnt und in Form einer Rosette angeordnet sind. Die weißen, blauen oder purpurfarbenen Blüten sind in etwa 30 cm langen Ähren angeordnet. Der Ananassaft wird aus der bis ca. 25 cm hohen und bis ca. 5 kg schweren Scheinfrucht gewonnen. Sie ist gelb bis orangerot und ist an der Oberfläche mit sechseckigen Feldern gemustert. An der Spitze trägt sie einen Blattschopf.

Das Wort Ananas ist eine Ableitungsform, die aus dem in Brasilien und Paraquay gesprochenen Guarani stammt und sich erstmals 1555 bei Andre Thevenet findet. „Comosus“ ist lateinisch und bedeutet stark behaart.



Ananas (Ananas comosus) [U149]

Droge

Ananassaft (Succus Ananas). Hieraus wird das proteolytisch wirksame Bromelain (Bromelain crudum) gewonnen. Eine Positiv-Monographie der Kommission E liegt nur für akute postoperative und posttraumatische Schwellungszustände vor.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 80–240 mg Rohbromelain, entsprechend 200–600 FIP-Einheiten. Die Anwendungsdauer sollte im Allgemeinen 8–10 Tage nicht überschreiten.

Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Ananassaft enthält das proteolytische Enzym Bromelain sowie Zucker, Vitamin C, Mineralstoffe, Fruchtsäuren, Vanillin und geringe Mengen ätherisches Öl. Der Bromelain-Rohextrakt enthält ein komplexes Gemisch verschiedener Cystein-Endopeptidasen, Proteaseinhibitoren, Kohlenhydrate sowie andere teilweise noch nicht näher charakterisierte Stoffe, wie z.B. Phosphatasen, Glukosidasen, Peroxidasen. Bromelain wirkt antiödematös und antiphlogistisch. Dem antiinflammatorischen Effekt liegen verschiedene Mechanismen zugrunde. Es kommt zu einer dosisabhängigen Reduktion des PGE_2- und Thromboxan-A_2-Spiegels. Ferner werden Plasmakinin- und Bradykininspiegel im entzündeten Gewebe vermindert. Zudem wird über eine Stimulierung der mononukleären Blutleukozyten (mit Bildung beachtlicher Mengen TNF-α, IL-1β, und IL-6) und erhöhte Bildung reaktiver O_2-Radikale eine immunmodulatorischen Wirkung erzielt. Weiterhin ist ein antineoplastischer Effekt nachgewiesen. Die Nebenwirkungsrate bei tumordestruktiven Therapiemaßnahmen, wie Chemotherapie und Bestrahlung wird verringert.

Bromelain wirkt außerdem nachweislich analgetisch. In Verbindung mit einer gerinnungshemmenden, fibrinolytischen Aktivität, die vermutlich auf eine verstärkte Umwandlung von Plasminogen zu Plasmin zurückzuführen ist, sowie einer Hemmung der Thrombozytenaggregation zeigen sich günstige Effekte auf **posttraumatische und postoperative Schwellungszustände** v.a. der Nase und Nasennebenhöhlen. Bromelain wirkt zudem ödemprotektiv und ödemvermindernd. Es weist im Vergleich zu Indometacin, ASS, Aescin, Oxyphenbutazon den stärksten Effekt auf. Die Gefäßpermeabilität wird durch Fibrinolyse und Resorption von ödematöser Flüssigkeit in die Blutbahn gesteigert. Als prophylaktische Maßnahme zur Minimierung von Traumata bei sportlichen Aktivitäten oder Zahnextraktionen ist die Einnahme ca. 48 Std. vor dem Ereignis zu beginnen. Bei topischer Applikation von Bromelain wird die Wundreinigung nach schweren Verbrennungen gefördert.

Die enzymatische Wirkung von Bromelain unterscheidet sich von der der Pankreasenzyme nur hinsichtlich der Wirkintensität, der Substratspezifität und des pH-Wirkoptimums. Aufgrund dieser Ähnlichkeit wird Bromelain auch bei **dyspeptischen Beschwerden** und Verdauungsstörungen, die ihre Ursache in einer exokrinen Pankreasinsuffizienz haben, eingesetzt.

In der Volksmedizin sind zudem fieberhafte Erkrankungen, asthmatische Erkrankungen von Kindern sowie Wurmerkrankungen häufige Indikationen.

Nebenwirkungen

Es können gelegentlich Magenbeschwerden, Durchfall und allergische Reaktionen auftreten.

Kontraindikationen

Überempfindlichkeit gegen Bromelain. Die Blutungsneigung wird – besonders bei gleichzeitiger Antikoagulantientherapie – verstärkt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Andorn (Marrubium vulgare)*



Weitere Namen: Weißer Dorant, Brustkraut, Lungendank, Mariennessel, Schwindsuchtkräutel

Allgemeines

Andorn gehört zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae). Ursprünglich aus Südeuropa stammend, kommt er heute auf Schuttplätzen, mageren Wiesen, an Hecken und Zäunen in fast ganz Europa vor. Die ca. 60 cm hohe Staude trägt an einem hohlen, filzig behaarten Stengel rundliche bis eiförmig-elliptische, am Rand kerbig gezahnte und an der Unterseite filzig behaarte Blätter. Die in Scheinquirlen angeordneten weißen Blüten mit ihrem zehnzähnigen Kelch stehen dicht gedrängt in den Blattachseln.

Die ägyptischen Priester verliehen der Pflanze den Namen „Samen des Horus" und sprachen ihr antimagische Kräfte zu. Sie sollte gegen einige pflanzliche Gifte sowie gegen die Bisse giftiger Tiere wirken. Gab man sie zu Milch und stellte eine Schale dieser Milch an einen Ort voller Fliegen, sollte sie zudem all diese Insekten töten. Medizinisch wurde Andorn damals hauptsächlich bei Lungen- und Atemwegserkrankungen eingesetzt. Im Mittelalter wurde sie auch bei Obstipation, Gelbsucht, Amenorrhö sowie Flechten und Seitenstechen verwendet. In späteren Zeiten kam Andorn häufig bei Malaria zur Anwendung.

Die Etymologie des Wortes „Marrubium" ist nicht geklärt. Manche leiten es von „Maruvium" ab, der alten östlich von Rom gelegenen Hauptstadt der Marser, eines alten italienischen Volksstamms. Andere vertreten die Ansicht, dass es vom hebräischen „mar = bitter" und „rob = viel Saft" abgeleitet ist, da es eines der bitteren Kräuter ist, die beim Pessachfest gegessen werden.

Droge

Andornkraut (Marrubii herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden die oberen Teile der Pflanze von Juni bis September, wenn sich die Blüten entfaltet haben. Andornkraut schmeckt bitter und etwas scharf.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 4,5 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben Diterpenbitterstoffen mit der Hauptkomponente Marrubiin (0,1–1%) kommen im Andornkraut Hydroxyzimtsäurederivate (u.a. Chlorogensäure, Kaffeesäure), Harze und geringe Mengen ätherisches Öl vor. Zudem sind Flavon- und Flavonolglykoside (Quercetin, Luteolin, Apigenin) und familientypische stickstoffhaltige Verbindungen (z.B. Cholin) enthalten.

Die Bitterstoffe bewirken eine Steigerung der Magensaft- und Gallensäuresekretion, Marrubiin wirkt zudem antinozizeptiv. Für hydroalkoholische Extrakte wurden spasmolytische, schwache expektorierende und analgetische Wirkungen beschrieben. Ferner liegen Hinweise auf vasodilatative, antiinflammatorische und schwach antioxidative Eigenschaften vor.



Andorn (Marrubium vulgare) [O430]

Indikationen

Andornkraut wird angewendet bei **Appetitlosigkeit** und **dyspeptischen Beschwerden** wie Blähungen und Völlegefühl. Aufgrund ihres hohen Gerbstoffgehalts (5–7%), unterstützt durch die ätherischen Öle, stellt die Droge auch ein wirksames Mittel gegen *Diarrhöen* unterschiedlichster Genese dar. Zusätzlich kommt aufgrund der cholagogen Wirkung eine Anwendung bei leichten krampfartigen Magen-, Galle- und Darmstörungen infrage. Weitere Indikationen sind **Atemwegserkrankungen**, wie akute und chronische Bronchitiden.

Volksheilkundlich wird Andornkraut bei chronischer Bronchitis, Asthma und tuberkulösen Lungenkatarrhen eingesetzt, darüber hinaus auch zum Gurgeln bei Mund- und Halsentzündungen sowie äußerlich bei Hautschäden, Geschwüren und Wunden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Angelika, echte (Angelica archangelica)*

Weitere Namen: Engelwurz, Erzengelwurz Brustwurz, Giftwurz, Glückenwurzel, Heiligenbitter, Heiligengeistwurzel, Zahnwurzel
Weitere Art: Wald-Engelwurz (Angelica sylvestris)



Allgemeines

Die Angelika gehört zu den Doldenblütlern (Fam. Apiaceae). Sie wächst an Flussufern, auf feuchten Wiesen und in Schluchten höherer Gebirge in Nordeuropa und Nordasien. Die bis ca. 2 m hohe Pflanze besitzt einen hohlen, gerillten Stengel, aus dem ein- bis dreifach gefiederte Blätter entspringen, die an der Unterseite blaugrün sind. Die untersten Blätter erreichen zuweilen eine Länge von 60–90 cm. Die kleinen, grünlich-weißen Blüten sind in 2- bis 40-strahligen Doppeldolden angeordnet. Häufiger als die echte Angelika ist die zierlichere, kleinblättigere, weniger duftende und weiß-rosa blühende Wald-Engelwurz (Angelica sylvestris) anzutreffen. Sie wirkt schwächer als die echte Angelika.

Die echte Angelika wird seit dem 14. Jh. in den Klostergärten Mitteleuropas kultiviert. In den nordischen Ländern sollen sich Barden und Skalden zur Unterstützung der dichterischen Inspiration Kränze aus Angelikablüten aufs Haupt gesetzt haben. Die christliche Symbolik weist die auch Engelwurz genannte Pflanze als Dreifaltigkeitsblume und Sinnbild des Heiligen Geistes aus, da der Stengel zwischen zwei einander umschließenden Häuten emporwächst. Im Mittelalter wurde die Pflanze gegen die Pest verwendet. Dass sie zudem zum Schutz gegen Dämonen, Hexen und Druden am Körper getragen wurde, führte beinahe zur ihrer Ausrottung.

Laut Legende soll die Pflanze dem Menschen von einem Engel gezeigt worden sein. Daher leitet sich auch ihr Name ab. „Archangelica" bedeutet „Erzengel".

Droge

Angelikawurzel oder syn. Engelwurz (Angelicae radix). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO.

Der Wurzelstock wird im Frühjahr und im Spätherbst gesammelt. Er ist von stark würzigem Geruch, sein Geschmack ist zuerst aromatisch, dann scharf, bitter und anhaltend brennend.



Angelika, echte (Angelica archangelica) [U224Z]

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 4,5 g Droge, 1,5–3 g Fluidextrakt bzw. 1,5 g Tinktur oder 10–20 Tr. ätherisches Öl.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	–	–	2–3 g	3–4 g
Ätherisches Öl	–	–	–	10–20 gtt

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Engelwurz enthält ca. 0,3–1,3% ätherisches Öl, das vorwiegend aus Monoterpenen besteht (v.a. β- und α-Phellandren sowie α-Pinen). In kleinen Mengen kommen noch Sesquiterpene (u.a. β-Bisabolen, Bisabolol, β-Caryophyllen) und bitter schmeckende makrozyklische Lactone (darunter das moschusartig riechende Pentadecanolid) vor. Weitere Inhaltsstoffe sind Cumarine (Osthenol, Osthol, Umbelliferon), über 20 Furanocumarine (z.B. das spasmolytisch wirkende Imperatorin), Phenolcarbonsäuren (Chlorogensäure und Kaffeesäure), Sitosterol und Gerbstoffe.

Das ätherische Öl und die Bitterstoffe führen zu einer Anregung der Magensaft-, Galle- und Pankreassekretion. Ergänzt wird das Wirkprofil durch antimikrobielle und



spasmolytische Eigenschaften. Engelwurz wirkt zudem karminativ.

Indikationen

Generell sind **dyspeptische Beschwerden,** auch mit **leichten Magen-Darm-Krämpfen,** als Indikation anzusehen. Als Amara aromaticum ist die Droge bei **Appetitlosigkeit** einzusetzen. Empfohlen wird sie auch bei durch Stress verursachten Magenbeschwerden, besonders wenn Völlegefühl und Blähungen im Vordergrund stehen.

In der Volksmedizin galt die Angelika zudem als Expektorans bei Atemwegserkrankungen. Als Tonikum und Roborans wurde sie bei Nervenschwäche, allgemeinen Schwächezuständen sowie Schlaflosigkeit und Herzklopfen – insbesondere nach Kaffeegenuss – eingesetzt. Die äußerliche Anwendung erstreckte sich von rheumatischen Erkrankungen über Ekzeme bis hin zu Ulcera cruri. In der Renaissance wurde sie als Gegengift und Prophylaktikum gegen die Pest eingesetzt. Die Volksheilkunde verwendete sie auch wider der „bösen Luft" und dem Gestank.

Beliebt ist die Droge als Rohstoff zur Herstellung von Bitterschnäpsen und Kräuterlikören. In diesem Zusammenhang führt Tabernaemontanus interessante Rezepte an: Wurzeln und Kraut werden mit Wasser destilliert, mit gutem Wein angesetzt, in die Sonne gestellt und mit Most oder Honig zu Angelika-Met vergoren. Die Stengel können auch mit Zucker überzogen oder in Sirup gekocht werden.

Nebenwirkungen

Aufgrund der Furanocumarine kann es zu Photodermatosen kommen. In Verbindung mit UVA-Licht wirken diese phototoxisch, photomutagen und kanzerogen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), spirituöse Zubereitungen, Likör.

Anis (Pimpinella anisum)*



Weitere Namen: Aneis, Änes, Arnis, Süßer Kümmel

Allgemeines

Anis ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae) und stammt vermutlich aus dem östlichen Mittelmeergebiet bzw. Vorderasien. Die ca. 50 cm hohe Pflanze besitzt einen im unteren Bereich ungeteilten, im oberen Bereich ästig-verzweigten, runden, gerillten Stengel. Die unteren Blätter sind ungeteilt, rundlich-nierenförmig und tief gesägt, die mittleren gefiedert, die oberen dreiteilig. Die kleinen, weißen Blüten sitzen in sieben- bis fünfzehnstrahligen Blütendolden. Blütezeit ist Juli bis September. Als Droge wird die aromatisch riechende Frucht verwendet, die ca. 3 mm lang ist und eine fein geriefte Oberfläche aufweist.

Anis ist eine sehr alte Kulturpflanze. In den frühen Hochkulturen hatte sie eine lange Tradition. Bereits im Papyrus Ebers (verfasst um 1550 v. Chr.) wird sie erwähnt. Auch im Römischen Reich war Anis sehr beliebt und hoch geschätzt. Die damaligen Ärzte schätzten die Pflanze als erwärmend und austrocknend. Man verwendete sie bei Asthma bronchiale und als Gegengift wider allen Giften. Im 8. Jh. gelangte der Anis durch die Benediktinermönche nach Mitteleuropa, wo er rasch hohes Ansehen genoss. In der Landgüterverordnung Karl des Großen, der „Capitulare de villis" (verfasst um ca. 795), wird er bereits aufgeführt. Im Mittelalter wurde Anis bei den verschiedensten Erkrankungen, wie beispielsweise Hydrops, Blähungen, verstopfter Leber, Fluor albus, Lungenverschleimung, schlechtem Atem, eingesetzt. Er galt als schmerzlindernd und verdauungsfördernd. Anisfrüchte haben bis in die heutige Zeit – sowohl in der Volksheilkunde als auch in der wissenschaftlich fundierten Phytotherapie – einen hohen Stellenwert.

Die Bezeichnung „Pimpinella" stammt vermutlich aus dem Mittelalter und ist in seiner Etymologie sehr komplex. „Anisum" ist vermutlich ein Lehnwort orientalischer, möglicherweise ägyptischer Herkunft.

Droge

Anisfrüchte (Anisi fructus). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Anisöl (Anisi aetheroleum). Das Öl wird durch Destillation mit Wasserdampf aus zerkleinerten Anisfrüchten oder Sternanis (Illicum verum) gewonnen. Es muss lichtgeschützt und gut verschlossen aufbewahrt werden, damit es nicht an Wirkung verliert.

Geerntet werden die vollständig ausgereiften Früchte von Juli bis September. In ihrem Geruch erinnern sie an Anethol; ihr Geschmack ist süßlich aromatisch.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für Erwachsene beträgt 3 g Droge oder 0,3 g ätherisches Öl.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	0,5 g	1 g	2 g	3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern





Anis (Pimpinella anisum) [U224]

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Anisfrüchte enthalten 2–6% ätherisches Öl mit dem Hauptbestandteil trans-Anethol (80–95%), das für Geruch und Geschmack der Droge verantwortlich ist. Weitere Inhaltsstoffe sind Methylchavicol (Estragol) und Anisaldehyd, Kaffeesäurederivate (z.B. Chlorogensäure und weitere Caffeoylsäuren), Flavonglykoside (z.B. Apigenin- und Luteolinglykoside, Isoorientin) sowie fettes Öl, Cholin- und Cumarin- und Furanocumarinderivate.

Anis ist sowohl Karminativum als auch Expektorans. Unter den Karminativa nimmt die spezifische Wirkung von Kümmel über Fenchel zu Anis ab, bei der expektorierenden Wirkung ist die Reihenfolge genau umgekehrt. Das ätherische Öl wirkt sekretionsfördernd auf Speichel und Magensäfte sowie sekretomotorisch und im Vergleich zu Fenchel und Kümmel schwach spasmolytisch. Für die Atemwege konnte für das ätherische Öl sowie für wässrige und äthanolische Extrakte eine Erweiterung der Bronchialwege nachgewiesen werden. Die Droge, v.a. Anisöl, wirkt zudem antibakteriell (3,5-mal stärker als Phenol) sowie insektizid und fungizid. Anisöl hat außerdem antikonvulsive Eigenschaften. Für den Hauptbestandteil trans-Anethol konnten antiinflammatorische und antikanzerogene Wirkungen nachgewiesen werden.

Indikationen

Anisfrüchte sind ein mildes, beruhigend wirkendes Hustenmittel und sind insbesondere zur Behandlung einer **trockenen Bronchitis** und **Tracheobronchitis** geeignet. Anisöl wird bei beginnendem oder bestehenden Schnupfen bzw. bei Katarrhen der Atemwege bevorzugt in Form von Inhalationen (3–5 Tr. in heißes Wasser) bzw. Salben (5–10%ige Zubereitungen 3-mal tgl. auf die Brust einreiben) eingesetzt, bei Bronchitiden wird die Expektoration gefördert. Als weitere Indikationen sind **dyspeptische Beschwerden** zu nennen. Beliebt ist die Verwendung in der Pädiatrie.

In der Volksheilkunde wird das Öl außerdem als Emmenagogum, Lactagogum und Aphrodisiakum eingesetzt.

Nebenwirkungen

Gelegentlich allergische Erscheinungen der Haut, der Atemwege und des Gastrointestinaltrakts.

Bei unsachgemäßer Lagerung kann es durch Licht- und Lufteinfluss über eine Selbstkondensation von Anethol zum sog. „Photoanethol“ östrogenartig wirken.

Kontraindikationen

Allergie gegen Anis und Anethol.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate). Inhalationen, Einreibungen.

Arnika (Arnica montana)*

Weitere Namen: Bergdotterblume, Bergwohlverleih, Engelkraut, Fallkraut, Johannisblume, Kraftrose, St.-Luzianskraut, Stichwurzel, Wohlverleih, Wundkraut

Allgemeines

Arnika zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und kommt in fast ganz Europa (außer in Großbritannien) bis Südrussland wild auf Heiden, Mooren und mageren Bergwiesen vor. Aus einem bräunlichen, innen weißen Wurzelstock entspringt ein bis zu 60 cm hoher, derb krautiger Stengel mit einer vier- bis sechsblättrigen, dicht dem Erdboden anliegenden Blattrosette. Die Blätter sind länglich, verkehrt-eiförmig, fünfnervig und kurzhaarig. Endständig stehen die dottergelben bis orangegelben Blütenkörbchen.

Die Pflanze wurde vermutlich bereits im frühen Mittelalter erwähnt, aber erst im Spätmittelalter näher als Heilpflanze beschrieben (→ Kasten). Sie sollte den Menschen Wohl verleihen.

Die Herkunft der Bezeichnung „Arnika“ ist nicht bekannt. „Montana“ ist lateinisch, bedeutet „Berg“ und weist auf den Standort der Pflanze hin. Der deutsche Name „Wohlverleih“ bedeutet „Wohl vor dem Leid“.

Droge

Arnikablüten (Arnicae flos). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP für äußerliche Anwendungen.

Die Ernte der Blüten findet in den Monaten Juni und Juli statt. Ihr Geruch ist schwach aromatisch, der Geschmack ist leicht bitter, etwas scharf und würzig.

Dosierung

Bei äußerlicher Anwendung sowie für Mundspülungen beträgt die Dosis für Erwachsene 2 g Droge auf 100 ml Wasser. Die Tinktur wird 3–10fach mit Wasser verdünnt



Arnika (Arnica montana) [O430]

angewendet. In Salben werden 20–25% Tinktur bzw. Extrakt oder max. 15% Öl eingearbeitet. Arnikaöl wird 20%ig verabreicht.

Die empfohlene Dosis für Erwachsene beträgt für einen Aufguss 2 g Droge auf 100 ml Wasser, bei Tinktur liegt die Einzeldosis bei 0,5–1,0 g.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Arnikaöl	–	–	–	15%
Arnikablüten	–	–	–	max. 15%
Umschlag mit in Wasser verdünnter Arnikatinktur	–	–	–	10–20%
Salbe	–	–	–	20–25%

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Arnikablüten enthalten als wesentliches Agens Bitterstoffe (Sesquiterpenlactone vom Pseudogujanolid-Typ v.a. Helenalin, ein herzwirksames Glykosid). Zudem enthält die Droge Flavonoide (z.B. Isoquercitrin, Astragalin, Luteolin-7-Glykosid), Procyanidine, Phenolcarbonsäuren (Chlorogensäure, Cynarin, Kaffeesäure), ätherisches Öl (z.B. Thymolderivate), Polysaccharide und Cumarine (Umbelliferon, Scopoletin).

Die Bitterstoffe zeigen starke antiphlogistische und ödemhemmende Eigenschaften, konsekutiv auch einen analgetischen Effekt. Im Vergleich zu NSAR-Medikamenten wie Indometacin ist dieser sogar stärker ausgeprägt. An der antiphlogistischen Wirkung sind vermutlich das ätherische Öl, insbesondere die enthaltenen Thymolderivate, sowie Flavonoide und Polyine mitbeteiligt. Die Histaminfreisetzung aus den Mastzellen wird gehemmt, ebenso die Serotoninfreisetzung aus den Thrombozyten bei gleichzeitiger Hemmung der Thromboxan-B_2-Bildung sowie der Leukozyten-Chemotaxis und -Wanderung. Über die Beeinflussung der Phospholipase A_2 werden Entzündungsmetaboliten vermindert freigesetzt. Die Thrombozytenaggregation wird gehemmt. Bei entzündlichen Prozessen wirkt die Droge schmerzlindernd.

Gegenüber Bakterien und Pilzen zeigen die Sesquiterpenlactone antimikrobielle Effekte. An dieser Wirkung sind vermutlich auch Flavonoide und ätherische Öle (Thymol, Thymolderivate) beteiligt. Thymol und seine Derivate führen bei topischer Anwendung zu einer Hyperämisierung.

Indikationen

Arnikaanwendungen werden bei **Distorsionen, Zerrungen** von **Muskeln** und **Sehnen,** bei **Faserrissen** und **Quetschungen,** also generell bei Verletzungs- und Unfallfolgen eingesetzt. Bei **Hämatomen,** auch Frakturödemen, fördert ein Arnika-Umschlag die Resorption. Ferner kommt Arnika zur Anwendung bei **Oberflächenphlebitiden** und *venöser Insuffizienz* mit *Stauungszeichen* im *Stadium I–II* sowie bei entzündlich bedingten Ödemen.

Arnika ist ein vorzügliches **Wundheilmittel,** v.a. bei torpiden, schmierig belegten Wunden mit schlechter Granulationsbildung. Aufgrund der antiseptischen Effekte (v.a. gegen grampositive Keime) ist sie – in Verbindung mit konsequenter Ruhigstellung und Hochlagerung der Gliedmaßen – auch bei *beginnender Lymphangitis* und bei *Phlegmonen* geeignet. Weitere Indikationen sind **Furunkel** und Entzündungen als Folge von **Insektenstichen.** Im Bereich der oberen Atemwege werden Arnikablüten als wirksames Antiseptikum mit entzündungshemmenden und hyperämisierenden Eigenschaften bei **Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut** angewendet.

Arnikablüten können auch innerlich eingesetzt werden, z.B. bei pektanginösen Beschwerden. Neben einer dem Weißdorn ähnlichen Wirkung auf die Herzkranzgefäße tritt schnell ein anregender Effekt ein. Daher erfolgt die Anwendung v.a. bei *akuten Schwächezuständen* des



Arnika (Arnica montana) [O430]

Herzens und *Angina pectoris*. Erwartet werden kann eine Zunahme der Koronardurchblutung sowie eine Erhöhung des Schlag- und Minutenvolumens. Weißdorn hingegen ist im Vergleich dazu eher für die lang dauernde Behandlung geeignet. Bei Erschöpfungszuständen durch körperliche Anstrengung – unabhängig von einem Herzleiden – kann eine Arnikatinktur (3–5 Tr.) hilfreich sein. Eine Wirkung ist auch durch das Kauen der Blüten (z.B. bei einer Bergwanderung) zu erzielen.

Cave! Bei der Behandlung von Unterschenkelgeschwüren auf variköser Grundlage kann es zu allergischen Reizerscheinungen kommen, v.a. wenn sich um ein altes, torpides Geschwür eine hartnäckige Dermatitis gebildet hat. Hier sollte man feuchte Aufschläge mit Eichenrinden-Abkochungen zur Eintrocknung der nässenden Dermatitis verwenden.

Nebenwirkungen

Eine längere Anwendung an geschädigter Haut ruft relativ häufig eine ödematöse Dermatitis mit Bläschenbildung hervor. Ferner können Ekzeme auftreten. Bei hoher Konzentration in der Darreichung sind auch primär toxisch bedingte Hautreaktionen mit Bläschenbildung bis zur Nekrotisierung möglich.



Arnika: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Vermutlich dürfte die früheste Erwähnung der Arnika auf Hildegard von Bingen zurückgehen, die über eine Pflanze berichtet, die „wolfesgelegena“ heißt. Eine eindeutige Beschreibung der Arnika erfolgt jedoch erst verhältnismäßig spät – 1561 – im „Horti Germaniae“ des Botanikers Konrad Gesner. Über die Wirkung als Heilkraut berichtet erstmalig Tabernaemontanus (1613).

Im Brauchtum galt Arnika als wohlverleihend. Man legte sie unter das Dach, um sich vor Blitzschlag zu schützen oder man verbrannte getrocknete Arnikablüten mit dem Schutzspruch *„Steckt Arnika an, dass sich das Wetter scheiden kann“*. An den Ecken der Felder steckte man Arnikasträußchen in die Erde, damit der Bilwisschnitter (ein dämonisches Wesen oder Mensch, der mit Sicheln an den Füßen nachts Bahnen in das Kornfeld schneidet), der besonders um Johanni umging, dem Feld keinen Schaden zufügen konnte. Man hoffte auch, dadurch Ungeziefer vom Getreide fernzuhalten.

Die im Volksmund zahlreichen Namen der Arnika geben ihre vielfältige Verwendung wieder: Mutterwurz („wider den gebresten der mutter“ – Gebärmutter), Bruchkraut („wenn man sich hart verbrochen hat“), Blutblume (die „kraftig das geronnene Geblüte“, d.h. Blutergüsse, auflöst), Verfangkraut („gegen das Verfangen“ – Lahmgehen), Fallkraut (Verletzungen, die beim Fall entstehen).

In vielen Gegenden hatte die Pflanze auch Namen, wie „Wulfsblöme“ oder „Wulfsblom“, die Ähnlichkeit mit dem Namen „wolfesgelegena“ der heiligen Hildegard aufweisen, der als „Wolfsleiche“, „Wolfstod“, von anderen als „Wolfsgelb“ gedeutet wird. In diesen Namen spiegelt sich die damals wahrgenommene Beziehung der Arnika zum Wolf wider.

Die angegebene Überempfindlichkeit auf Arnika wird bei innerer Anwendung oft überbewertet. Bei sehr hohen Dosierungen können jedoch Intoxikationen wie Schwindel, Tachykardien und Rhythmusstörungen auftreten.

Kontraindikationen

Bekannte Allergie gegen Arnika und andere Korbblütler, wie Beifuß, Kamille etc.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Salbe/Creme/Gel, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Artischocke (Cynara scolymus)



Weitere Namen: syn. Cynara cardunculus, Französische Artischocke, Kugelartischocke

Allgemeines

Die Artischocke gehört zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und stammt wahrscheinlich ursprünglich aus Äthiopien. Heute wird sie weltweit als Feingemüse kultiviert. Die bis 2 m hohe, distelähnliche Pflanze besitzt an einem mächtigen, unbehaarten Stengel große, einfache bis fiederspaltige, lanzettliche, stachelige Blätter. Die violetten Blütenstände sind ca. 8–15 cm groß und besitzen eiförmige, dachziegelartig angeordnete Hüllblätter.

Die Blütenhüllblätter und der Blütenboden werden als Gemüse verzehrt. Diese Tradition reicht bis in das antike Griechenland und Rom zurück. Auch medizinisch wurde die Pflanze damals verwendet. Im mitteleuropäischen Raum wurde sie erst, wie bei Bock zu lesen ist, im 16. Jh. eingesetzt. Auf die Artischocke als Heilpflanze wurde man durch den Kontakt mit der arabischen Medizin, insbesondere durch den „Canon medicinae“ des Avicenna bekannt. Die Indikationen waren identisch mit jenen, die bereits Dioskurides nannte. Die Artischocke galt als Diuretikum und Aphrodisiakum und wurde zudem gegen Achselschweiß eingesetzt. Später wurde auch eine Verwendung gegen chronische Leberentzündungen und die Wassersucht erwähnt.

Der Name „Cynara“ ist unbekannter Herkunft und bezeichnet die Gemüseartischocke. „Scolymus“ ist griechischen Ursprungs und könnte evtl. einen Bezug zu „skolybos = essbare Zwiebel“ haben.

Droge

Artischockenblätter (Cynarae folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Genutzt werden als Droge die Laubblätter, die zur Zeit der Blüte im August, kurz nach dem Aufblühen geerntet werden. Sie sind schwach aromatisch und leicht beißend im Geruch. Ihr Geschmack ist leicht salzig und nachhaltig bitter.


Artischocke (Cynara scolymus) [O430]

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 6 g Droge, entsprechend ca. 1320 mg wässrigem Trockenextrakt bzw. mind. 300 mg Trockenextrakt in der Einzeldosis. Höhere Dosen sind, insbesondere bei der Hypercholesterinämie, möglich.

Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In den Artischockenblättern finden sich bis zu 4% Sesquiterpenlacton-Bitterstoffe, v.a. Cynaropikrin, das für den angenehm bitteren Geschmack verantwortlich ist, sowie Dehydrocanaropicrin, Grosheimin und Cynaratriol. Zudem sind 1% Kaffeesäurederivate (v.a. Chlorogensäure) sowie 0,5% Flavonoide (z.B. Luteolin, Luteolinglykoside, Scolymosid und Cynarosid) enthalten.

Die Droge wirkt stark antioxidativ. Aus diesem Grund sowie aufgrund der Beeinflussung der Hepatozytenreproduktion liegt eine leberregenerationsfördernde und hepatoprotektive Wirkung vor. Die Zellteilung wird stimuliert und es kommt zu einer Zunahme des RNS-Gehalts von Hepatozyten sowie zu einer Zunahme von doppelkernigen Hepatozyten. Die Durchblutung der Leber wird gesteigert und Energiespeicher mobilisiert. Ferner wirken Artischockenblätter choleretisch (Chlorogensäure Cynarin) und cholekinetisch sowie lipidsenkend bzw. cholesterolsenkend. Die hepatische De-novo-Synthese von Cholesterol wird stark gedrosselt und die choleretische Elimination verstärkt. Durch die Cholerese wird die Darmperistaltik angeregt. Neben der karminativen, spasmolytischen und appetitanregenden Wirkung sind zudem noch antiemetische Eigenschaften zu nennen.


Artischocke (Cynara scolymus) [O430]

Indikationen

Artischockenblätter werden bei Hypercholesterinämie und Arteriosklerose eingesetzt, zudem bei **dyspeptischen Beschwerden** mit Übelkeit, Völlegefühl und Blähungen aufgrund beeinträchtigter Leber- und Gallefunktion sowie bei Reizdarm. Als leberprotektive Maßnahme sowie zur Unterstützung der *Leberregeneration* ist eine Anwendung ebenfalls gerechtfertigt. Bei *Übelkeit* und *Erbrechen* erweisen sich Artischocken-Extrakte als hilfreich.

In der Volksmedizin kommen Artischockenblätter als Medizinalwein bei Verdauungsbeschwerden sowie als stärkendes Mittel in der Rekonvaleszenz zur Anwendung.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Bekannte Allergie gegen Artischocken und andere Korbblütler, Verschluss der Gallenwege. Bei Gallensteinen darf die Droge nur nach Rücksprache mit dem Arzt angewendet werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Aschenpflanze (Senecio bicolor)

Weitere Namen: Cineraria maritima, Senecio cineraria, Senecio maritimum, Kreuzkraut, Weißfilziges Greiskraut, Greiskraut, Kreuzkraut, Hain-Greiskraut, Hainkreuzkraut
Weitere Art: Senecio nebrodensis

Allgemeines

Die zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) gehörende Aschenpflanze ist im Mittelmeergebiet heimisch. Der bis ca. 1 m hohe Halbstrauch besitzt einen aufrechten, am Grunde verästelten Stengel, der manchmal zur Spitze hin schneeweiß-filzig behaart ist. Die ovalen bis lanzettlichen, im mittleren und oberen Bereich auch fiederspaltigen Blätter sind an ihrer Unterseite dicht behaart. Auf der Oberseite sind sie mehr oder weniger spinnwebartig oder spärlich behaart. Die Pflanze hat zahlreiche Blüten von gelber Färbung.

Hauptsächlich wird die Pflanze als Zierpflanze gebraucht.

Der Name „Senecio“ ist vom lateinischen Wort „senex = Greis“ abgeleitet. Dies bezieht sich auf den bei den Senecio-Arten mehr oder weniger stark ausgebildeten weißen Pappus, der schon im Altertum mit den weißköpfigen Greisen verglichen wurde.

Droge

Aschenpflanzenkraut oder Kreuzkraut (Senecionis cinerariae herba). Keine Monographie.

Dosierung

Die Urtinktur kann 1:10 verdünnt eingesetzt werden.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält Pyrrolizidinalkaloide sowie Acetylenverbindungen, Chinolderivate, Sesquiterpen-Kohlenwasserstoffe und Vanillin. Aufgrund einer mild reizenden Wirkung kommt es zur Hyperämie, die diverse Augenkrankheiten günstig beeinflusst.

Indikationen sind chronische Konjunktivitis sowie das Anfangsstadium des grauen Stars. Die Droge kann auch bei allgemeiner Sehschwäche oder nach akuten konsumierenden Erkrankungen eingesetzt werden. In der Volksheilkunde wurde sie zudem bei Migräne verwendet, was heute obsolet ist.

Nebenwirkungen

Aufgrund der Pyrrolizidinderivate mit 1,2-ungesättigtem Necin-Grundkörper wirkt die Droge hepatotoxisch und kanzerogen.

Kontraindikationen

Eine innerliche Anwendung sollte nicht erfolgen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Die Pflanze liegt nur als homöopathische Urtinktur (DHU) vor.

Augentrost (Euphrasia officinalis)

Weitere Namen: Augendank, Hirnkraut, Gemeiner Milchdieb, Milchschelen, Augustinerkraut, Gibinix, Grummetblume, Herbstblümle, Wegleuchte, Wiesenwolf

Allgemeines

Augentrost, ein Braunwurzgewächs (Fam. Scrophulariaceae), bevorzugt Halbtrocken- und Magerwiesen, Heiden sowie Berghänge und Wälder und ist in ganz Europa zu Hause. Die 10–30 cm hohe, im oberen Teil stark verästelte sowie weich behaarte Pflanze trägt gegenständig angeordnete, sitzende, eiförmige Blätter mit scharf gesägtem Rand. In den Blattachseln sitzen weiße, mit einem gelben Fleck und einer lilafarbenen Aderung versehene Blüten.

Der Augentrost ist eine Blume der Heiterkeit. Auch in heutigen Zeiten heißt es noch „*Mein Schatz ist mein Augentrost*“. Ein Trost für die Augen zu sein, ist auch seit der erstmaligen Nennung im „*Gart der Gesundheit*“ (Mainz 1485) die Hauptindikation der wunderschön anzusehenden Blume. In den Heilkräuterbüchern des 16. Jh., z.B. bei Hieronymus Bock oder Matthiolus, ist sie ausführlich beschrieben. Letzterer nennt sie „*ein Prinzipal zu den blöden und tunkeln Augen*“.

Der botanische Name „Euphrasia“ stammt aus dem Lateinischen und bedeutet „Frohsinn“. Der deutsche Name ergibt sich aus der o.g. traditionellen Anwendung.

Droge

Augentrostkraut (Euphrasiae herba). Null-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das Kraut zu Beginn der Blütezeit, die von Juni bis in den Herbst dauern kann. Augentrost hat einen uncharakteristischen Geruch und schmeckt etwas bitter.

Dosierung

Für Augenbäder werden 3 g Droge abgekocht, 3–4-mal täglich anwendbar.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Augentrostkraut enthält Iridoidglykoside (z.B. Aucubin, Catalpol, Euphrosid). Ferner kommen Lignane, weitere



Augentrost (Euphrasia officinalis) [U224]

Phenylpropanglykoside (z.B. Leucosceptrosid A), Flavonoide (u.a. Quercetin- und Apigenin-Glykoside) sowie Gerbstoffe, Phenolcarbonsäuren (z.B. Gallus-, Protcatechu-, Kaffeesäuren) und etwas ätherisches Öl vor.

Aucubin wirkt aufgrund seiner Beeinflussung des Arachidonsäurestoffwechsels antiinflammatorisch. Zudem wirkt es nachweislich signifikant hepatoprotektiv und es unterdrückt in vitro die DNA-Replikation des Hepatitis-B-Virus.

Indikationen

In der Volksheilkunde wird Augentrost, obwohl die Pharmakologie bislang kaum erforscht wurde, häufig bei Augenerkrankungen eingesetzt. Äußerliche Augentrost-Anwendungen bei *Konjunktivitiden* und *Blepharitiden* sowie bei *frischen Augenverletzungen* mit Gefahr eines Ulcus serpens corneae wirken schmerzlindernd und förderlich den gesamten Heilungsprozess. Dem Augentrostkraut wird außerdem eine blutstillende und durchblutungsfördernde Wirkung nachgesagt. Umschläge, die auch beim *Gerstenkorn* eingesetzt werden können, bewirken eine rasche Rückbildung von Rötung, Schwellung und Sehstörungen. Augentrost kommt auch bei *Ermüdungserscheinungen des Auges* sowie bei funktionellen Sehstörungen muskulärer und nervöser Genese zur Anwendung.

Neben der in der Erfahrungsmedizin hauptsächlichen Anwendung bei Augenerkrankungen kann Augentrost auch bei Erkältungskrankheiten wie Schnupfen, Husten und Heiserkeit herangezogen werden. Er soll, v.a. bei Kindern, eine Kräftigung der Konstitution mit Anhebung der Abwehrlage bewirken. Sebastian Kneipp empfahl Augentrost als magenstärkendes Bittermittel.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Kataplasma, Fertigarzneimittel (Monopräparate).



Augentrost: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Schon der botanische Name des Augentrosts drückt die Freude aus, die von der Pflanze ausgeht. In einem mittelalterlichen Text heißt es: „*Wer allezeit ein wohlgefallen hat an seinem liebsten, und nichts an ihm sieht, als was ihm wohlgefällt, und dadurch mut und freude hat, der soll augenweide tragen, den augenweide ist allerzeit ein lustiges blümel.*“ Augenweide ist hier ein anderer Name für Augentrost. Die Wiesenblume ist mit ihren schönen Blüten ein wahrlich erquicklicher Anblick. Ihr Aussehen lässt sie als Signatur des Auges erscheinen.

Der Augentrost war jedoch im Volk nicht nur positiv besetzt. Er galt auch als „Milchdieb“ oder „Milchschelm“. In den Alpen glaubten die Bauern, die Pflanze würde dem Vieh die Milch entziehen. Richtig ist, dass sie ein Halbschmarotzer ist und sich mit ihren Saugwurzeln an den Wiesengräsern festsetzt und diesen Nährstoffe entzieht. Dadurch werden die Futterpflanzen beeinträchtigt. Dies brachte dem Augentrost auch Namen wie „Weiddieb“ oder „Wiesenwolf“ ein. Dieser schlechte Leumund der Pflanze beruhte aber vermutlich vielmehr darauf, dass sie genau in der Zeit am üppigsten blüht (im Herbst), in der die Kühe anfangen, natürlicherweise weniger Milch zu geben. Doch in den Augen der Bauern trug das „Herbstblümel“ die Schuld daran.

Die Blüte des Augentrosts diente den Bauern aber auch als Orientierung. Sie richteten beispielsweise ihre Winteraussaat danach aus, ob die Pflanze reich oder weniger reich blühte. Denn zeigten sich besonders viel Blüten an der Pflanzenspitze, so musste mit einem frühen und strengen Winter gerechnet werden und deshalb die Aussaat schnell erfolgen.

Ein weiterer Name war „Gewitterblume“. Man glaubte, dass der Blitz dort einschlug, wo man die abgepflückte Blume aufbewahrte. Außerdem wird berichtet, dass sie bei Gewitter blau wurde. Es war also Vorsicht geboten und das Pflücken vor oder während eines Gewitters war möglichst zu unterlassen. Auch von manch anderen Pflanzen wurde angenommen, ihr Abreißen würde das Einschlagen des Blitzes hervorrufen. Dies traf besonders auf blaue oder rot blühende Blumen wie Frühlingsenzian, Glockenblume, Ehrenpreis und Kuckucksnelke zu.

Bachbungen-Ehrenpreis (Veronica beccabunga)

Dieses Rachblütlergewächs (Scrophulariaceae) wächst in Wassergräben, an Bächen und in Seen in Europa, Asien und Nordafrika. In den Gewässern steht die Bachbunge meist halbuntergetaucht. Ca. 50 cm hoch wachsend, besitzt sie niederliegend-aufsteigende, fleischige, hohle Stengel mit elliptisch-eiförmigen, ganzrandigen oder gekerbt-gesägten Blättern sowie in Blütentrauben stehende himmelblaue Blüten. Von der Bachbunge werden die jungen Blätter und Triebspitzen (Beccabungae herba) als Droge verwendet. Sie wird als „blutreinigend", harntreibend und leicht abführend angesehen. Für Frühjahrskuren wird ein Presssaft erstellt oder die jungen Blätter und Triebe zum Salat beigegeben. Es ist viel Vitamin C enthalten. Ferner kommen bei der wenig untersuchten Pflanze Iridoidglykosde wie Aucubin sowie Flavonoide vor. In der Volksheilkunde wurde die Bachbunge zur Anregung der Diurese, bei Leber- und Galleleiden sowie Obstipation eingesetzt. Heutzutage findet sie kaum noch Anwendung. Nebenwirkungen sind bei bestimmungsgemäßer Anwendung therapeutischer Dosen nicht bekannt. Beim Sammeln ist darauf zu achten, dass nur Pflanzen vom Oberlauf eines Baches gesammelt werden. Vorsicht ist vor überdüngten Gewässern und Parasiten angeraten.

Bachnelkenwurz (Geum rivale)

Die zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) zählende Bachnelkenwurz kommt in Europa und Nordamerika verbreitet vor. Es handelt sich dabei um eine 30–100 cm hohe, drüsig behaarte Pflanze mit rotbraun überlaufenen Stengeln, lang gestielten, unterbrochen gefiederten Grundblättern und einem großen, dreilappigen, grob gesägten Endblatt sowie gelblich-roten Blüten.



Bachnelkenwurz (Geum rivale) [O430]

Ähnlich wie die Echte Nelkenwurz (Geum urbanum) wird die Wurzeldroge der Bachnelkenwurz (Gei rivalis radix) aufgrund ihres Gerbstoffgehalts (Gallotannine) bei Entzündungen im Mund- und Rachenbereich sowie bei Diarrhöen eingesetzt. Die Wirkung ist adstringierend und tonisierend, jedoch schwächer als die der echten Nelkenwurz. Zudem enthält die Droge ätherisches Öl (u.a. Eugenol).

Weitere Einsatzgebiete in der Volksheilkunde sind Verdauungsbeschwerden und Appetitlosigkeit. Aufgrund der adstringierenden Effekte kann die Bachnelkenwurz auch bei passiven Blutungen hilfreich sein.

Baldrian (Valeriana officinalis)*

Weitere Namen: echter Baldrian, Balderjan, Bullerjan, Dammarg, Dreifuß, Katzenkraut, Mondwurzel, Stinkwurz, Waldspeik

Allgemeines

Das Baldriangewächs (Fam. Valerianaceae) ist in Europa und Asien heimisch. Es wächst überall in Deutschland, in Wäldern, an Flussufern und auf feuchten Wiesen. Die bis 1,5 m hohe, aufrechte Staude trägt an kantigen, hohlen Stengeln gegenständig angeordnete, fiederschnittige Blätter, die unpaarig gefiedert sind und etwa 11–21 Fiederblättchen besitzen. An den Stengelspitzen sitzen in Trugdolden kleine, rötlich-weiße Blüten.

Abgesehen von seinem Einsatz als Heilmittel gegen die Pestilenz (→ Kasten), besaß Baldrian bereits seit dem Altertum einen hohen Stellenwert in der Medizin. Er galt als eine Art Universalheilmittel. In der Antike setzte der berühmte Arzt Dioskurides eine Baldrian-Art, vermutlich echten Baldrian, als harntreibendes Mittel gegen Seitenstechen, zur Beförderung der Katamenien und als Gegengift ein. Diese große Beliebtheit als Heilpflanze zieht sich durch das gesamte Mittelalter hindurch bis in die heutige Zeit. Vielfältig waren seine Einsatzgebiete. Die Baldrianwurzel diente beispielsweise als schmerzstillendes Mittel, als Emmenagogum und wurde gegen Husten und Asthma, gegen Beschwerden der Augen und vieles mehr eingesetzt. Auffällig ist nur, dass in keinem der alten Kräuterbücher seine heutzutage im Vordergrund stehende Wirkung als Sedativum und Nervinum erwähnt wird.

Der Name „Baldrian" ist vermutlich eine Ableitung von dem mittelalterlichen Wort „valeriana". Möglicherweise wurzelt dieses wiederum im lateinischen „valere = gesund sein". In der Antike wird die Pflanze von Dioskurides und Galen mit „phu" bezeichnet. Ihre große Bedeutung wird schon in dem englischen Namen „All-heal = Allesheiler" sichtbar.

Droge

Baldrianwurzel (Valerianae radix). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und der WHO.



Baldrian (Valeriana officinalis) [O430]

Die Wurzeln werden im September gesammelt. Es liegt ein charakteristischer, penetranter, an Kampher erinnernder Geruch vor, der erst beim Trocknen und Schneiden der Droge auftritt und durch geringe Mengen von Isovaleriansäure verursacht wird. Im Geschmack ist die Droge süßlich-würzig und etwas bitter.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2–3 g Droge/Tasse, 2–3-mal täglich eine Tasse trinken, für die Tinktur $^1/_2$–1 Teelöffel (1–3 ml) ein bis mehrmals täglich und für Extrakte entsprechend 2–3 g Droge 2–3-mal täglich. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Die häufigste Verwendung findet als Trockenextrakt (3–7:1, in 70%igen Ethanol) statt, die Tagesdosis beträgt 400–600 mg.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Baldrianwurzel enthält zu 0,5–2% zur Gruppe der Iridoide gehörende, bizyklische Monoterpene, die sog. Valepotriate (Hauptkomponenten: Valtrat, Isovaltrat). Zudem sind schwerflüchtige Sesquiterpencarbonsäuren, insbesondere Valeren- und Acetoxyvalerensäure und – je nach Herkunft – unterschiedlich zusammengesetztes ätherisches Öl (0,5–1%) vorhanden. In dem Öl finden sich Borneylisovalerianat und Isovaleriansäure, die beide für den Geruch verantwortlich sind, Bornylacetat sowie weitere Monoterpene, ferner Sesquiterpene wie Valeranon und Valerensäure. Ein ebenfalls enthaltenes hydrophiles Lignan wirkt schlaffördernd und sedierend: Ein Olivilderivat, das partiell am Adenosin-1-Rezeptor, der fast ausschließlich an den zentralen Neuronen des Gehirns lokalisiert ist, angreift und dadurch das postsynaptische Potenzial von Nervenzellen im Gehirn hemmt. Dies beeinflusst die Schläfrigkeit bzw. Vigilanz. Baldrianwurzel enthält ferner sehr kleine Mengen an Alkaloiden (z.B. Valerianin).

Baldrianwurzel wirkt äquilibrierend, also psychisch ausgleichend (z.T. auch antriebssteigernd) sowie aufgrund der Valepotriate auch thymoleptisch. Für die Valerensäure konnten ZNS-dämpfende, spasmolytische und muskelrelaxierende Wirkungen nachgewiesen werden. Vermutlich kommen diese über eine Beeinflussung der GABA-Benzodiazepinrezeptoren und Adenosinrezeptoren sowie eine Hemmung des GABA-Abbaus zustande.

Indikationen

Es ergeben sich für die Droge drei Hauptindikationsgebiete:

- **Nervöse Erregungszustände,** auch nervös bedingte, krampfartige Schmerzen im Magen-Darm-Trakt inkl. Gastritiden.
- **Nervös bedingte Schlafstörungen.** Die Einschlafzeit wird verkürzt sowie die Schlafqualität verbessert. Die nächtlichen Wachphasen bilden sich zurück.
- **Nervöse Herzbeschwerden.** Insgesamt kommt es zu einer Verbesserung der Tagesbefindlichkeit. Die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit wird gefördert.

Durch Kombination mit weiteren Heilpflanzen lassen sich die jeweiligen Wirkungsmöglichkeiten verstärken, z.B. durch Melisse (nervöse Erregungszustände), Hopfen (nervös bedingte Schlafstörungen) und Maiglöckchen bzw. Weißdorn (nervöse Herzbeschwerden).

Auch bei *akuten* und *chronischen Angstzuständen*, insbesondere mit ausgeprägten psychovegetativen Symptomen kann die Baldrianwurzel sinnvoller Bestandteil eines psychoaktiven Pflanzenextrakts sein. Ferner ist eine adjuvante Anwendung bei *Reizblase* und *Enuresis nocturna* gerechtfertigt.

In der Volksheilkunde wird Baldrianwurzel zudem bei Epilepsie, Hysterie, Erregungszuständen während der Menstruation, Schwangerschaft und des Klimakteriums sowie bei Neuralgien eingesetzt.

Während die Valepotriat-freien Tinkturen und Teezubereitungen eher sedierend wirken, sind die reinen Valepotriat-haltigen Fertigarzneien aufgrund ihrer äquilibrierende Wirkung mehr als Tagessedativa geeignet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).





Baldrian: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

An magisch-mythischen Orten, neben Bachläufen, versteckten Quellen, in feuchten Auen ist Baldrian zu finden, umtanzt in mondhellen Nächten von den Wesen des Wassers und des Mondes – den Undinen, Nixen, Elfen und Feen. Dieses „Wildfräuleinkraut", „Mondwurz" und „Elfenkraut", wie es auch genannt wird, gilt als eine lichte, helle Pflanze, der nichts Schweres und Dunkles anhaftet. Die zarten, kleinen, rötlich-weißen Blüten schweben über der Erde, sie sind luftig und wiegen anmutig auf ihren langen Stengeln.

Der Name Baldrian soll sich von Baldur, dem Lichtgott ableiten. Wenn auch nicht bewiesen, so besteht zumindest ein inhaltlicher Zusammenhang. Baldur, Sohn der Freia und des Odin, war der gütigste unter den nordischen Göttern. Ihn liebten die Götter und die Menschen am meisten. Er war schön anzusehen und so weiß, dass ein heller Glanz von ihm ausging. Unter den Asen war er zudem der Barmherzigste.

Mildtätig ist die Wirkung von Baldrian. Er löst die aufreibenden Erregungs- und Spannungszustände und gewährt ruhigen, erholsamen Schlaf. Baldrian gilt als schützender Geist, er trägt das Behütende in sich. Otto von Brunfels schreibt in seinem Kräuterbuch im 16. Jh.: „*Macht holdselig, eins und friedsam, wo zwei des Wassers aus einem Geschirr trinken*". Hier deutet sich auch die Anwendung als Aphrodisiakum an. Otto von Brunfels schreibt ferner: „*Willst du gute Freundschaft machen under manne und weibe, so naym valerianam und stoß die czu pulver und gib ins czu trincken in wie.*" Ein geheimes Liebesrezept aus dem späten Mittelalter riet zudem: „*Nimm Baldrian in den Mund und küsse die, die du haben willst, sie wird dir gleich in Liebe gehören.*" Der Erfolg dieser Empfehlungen sei einmal dahingestellt, doch eine beruhigende, die Nerven entspannende und somit „befriedende" Wirkung war sicherlich gegeben.

Wie allen stark riechenden Pflanzen wird auch dem Baldrian eine antidämonische Wirkung zugesprochen. Dem Volksglauben zufolge besaß er die Fähigkeit, böse Geister, Teufel und Hexen zu vertreiben. Baldrianwurzel besitzt einen unangenehmen Geruch, ähnlich dem von Katzendreck, der sogar das Geruchsorgan der Hexen unangenehm berührt. Waren Menschen vom Teufel besessen – also psychiatrischen Fälle –, so wurden Räucherungen durchgeführt. Im Stall eingesetzt, war das Vieh geschützt. Und da man sich in dieser Zeit unmittelbar nach dem Kalben am ehesten übelwollenden Mächten ausgesetzt sah, gab man der Mutterkuh in die ersten drei Wassereimer nach der Geburt die drei Kräuter Baldrian, Dost und Dill, denn:

„Baldrian, Dost und Dill,
Kann die Hex nicht, wie sie will."

Noch 1821 fanden sich in Deigendeschs Pferdearzneibuch recht interessante Rezepte für den Fall, dass ein Pferd verzaubert sei. Neben sicherlich notwendigen Ingredienzien wie Teufelskot finden sich auch Beifuß, Myrrhe, Koriander, Mastix, Kampfer und natürlich Baldrian. Mit dieser Mischung wurde das Pferd beräuchert, um den Zauber zu brechen.

In vielen Stuben hing ein Büschel getrockneten Baldriankrauts, das als Indikator für sich nähernde Hexen galt. Trat eine solche ein, fing das unter der Decke an einem Faden aufgehängte Baldrianbündel an, sich zu drehen. Als besonders gefährdet wurden auch Frischvermählte angesehen. In Schweden wurde dem Bräutigam empfohlen, gegen den Neid der Elfen Baldrian bei sich zu tragen.

In den Zeiten der großen Seuchen wurde dem Baldrian große Heilkraft zugesprochen. Er war einer der wichtigsten Mittel gegen den „schwarzen Tod", die Pest. Ähnlich der Bibernelle wird die vermeintliche Heilwirkung durch eine fremde Stimmung verkündet: „Trinkt Baldrian, sonst müsst ihr alle dran." oder: „Esst Bibernellen und Baldrian, so geht euch die Pest nicht an".

Letzterer Ratschlag wurde von Holzweibchen mitgeteilt, die gerne den Menschen mit guten Ratschlägen halfen. Es handelte sich bei ihnen um kleine, höchstens 80 cm große, freundliche Wesen, die gerne Garn sponnen und sich mit dem am Morgen in den Blütenkelchen des Frauenmantels gesammelten Tau waschen.

Reminiszenzen an die damalige Zeit war der bis in die Neuzeit hinein verbreitete Brauch in Sachsen, den Neugeborenen ins erste Bad Baldrian hineinzugeben, um Krankheiten, vor allem der Pest, vorzubeugen.

Häufige Namen im Volksmund sind Verbindungen mit dem Personennamen Jan (Johann), wie Ballerjan, Balderjan, Bullerjahn u.a. Weitere Namen sind Stinkwurz, aber auch Wielandskraut, ein Name, der sich von Wieland, dem Schmied, als Heilkundigem ableitet. Auch Verbindungen mit der Katze existieren, wie z.B. Kattenkrut, Katzengeil, Katzenkraut. Katzen lieben den Baldriangeruch und wälzen sich mit Vorliebe auf der Pflanze. Auf Ratten hat Baldrian ebenfalls eine attraktive Wirkung, weswegen er von Rattenfängern eingesetzt wird.

Baldrian, mexikanischer (Valeriana edulis ssp. procera)

Weitere Namen: tobacco root, dible valerian
Weitere Arten: Indischer oder Pakistanischer Baldrian (Valeriana wallichii)

Allgemeines

Beim Mexikanischen Baldrian handelt es sich um ein Baldriangewächs (Fam. Valerianaceae), das in Eichen- und Kiefernwäldern zwischen 2400 und 3200 m in den mexikanischen Bundesstaaten Sonora bis Michocan heimisch ist. Er ist eine Unterart des essbaren Baldrians (Valeriana edulis). Die ca. 30–100 cm große Pflanze besitzt eine grundständige Blattrosette mit ungeteilten bis gezähnten Blättern und vergleichsweise kleinen, gegenständigen Stengelblättern. Die Blüten sind in Trugdolden angeordnet.

Zudem erweckte eine aus Indien stammende Baldrian-Art im Westen großes Interesse. Es handelt sich um den Indischen oder Pakistanischen Baldrian (Valeriana wallichii).

Traditionell besitzt der Mexikanische Baldrian seit Jahrhunderten einen hohen Stellenwert in der mexikanischen Volksheilkunde. Eine Verwendung fand vor allem äußerlich, besonders bei blutenden Wunden, statt. Aber auch bei nervösen Unruhezuständen wird die Arzneidroge, zumeist Rhizom und Wurzel, verwendet.

Droge

Mexikanische Baldrianwurzel (Valerianae edulis radix). Fehlende Monographie, keine offizinelle Droge.

Dosierung

Liegt im Allgemeinen nur in Fertigpräparaten vor.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Droge enthält ätherisches Öl mit einem hohen Anteil an Sesquiterpenen. Der Gehalt an Valepotriaten (z.B. Valtrat, Acevaltrat, Isovaltrat) übertrifft den von Valeriana officinalis deutlich.

Der Valepotriatgehalt bewirkt die schlafanstoßende Eigenschaft des Mexikanischen Baldrians – er hat von allen pflanzlichen Drogen die größte Wirksamkeit.

Indikationen

Er wird bei **Ein- und Durchschlafstörungen** sowie **nervösen Unruhezuständen** eingesetzt. Es ist eine Verbesserung des Schlafverhaltens zu verzeichnen. Klinisch-pharmakologisch ist weit weniger über den Mexikanischen Baldrian als über Valeriana officinalis bekannt. In historischen Quellen wird von antientzündlichen und blutstillenden Effekten berichtet, die jedoch noch nicht näher untersucht wurden. Früher wurde die Wurzel äußerlich bei blutenden Wunden, Hämorrhagien sowie Rheumatismus und zudem bei Schmerzen im Brust- und Schulterbereich bzw. Kopfschmerzen eingesetzt.

Die indische Valeriana-Art, die ebenfalls sehr reich an Valepotriaten ist, wirkt ähnlich wie der Mexikanische Baldrian.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Ballonblume (Platycodon grandiflorus)

Die zu den Glockenblumengewächsen (Campanulaceae) gehörende, violettblau, gelegentlich weiß blühende, etwa 50 cm hohe Blume ist ursprünglich in Nordostasien beheimatet. Mittlerweile ist sie weltweit als Gartenpflanze beliebt.

Aufgrund ihrer expektorierenden und entzündungshemmenden Wirkung wird die als Droge verwendete Wurzel bei Erkältungen, Tonsillitiden und Bronchitiden eingesetzt. Sie lindert den Hustenreiz und wirkt antibakteriell. Eine Monographie der WHO liegt vor.

Die wichtigsten Inhaltsstoffe sind Triterpensaponine. Zu diesen gehören die Platycodine, die für die Wirkungen verantwortlich gemacht werden. Als weitere Effekte wurden zudem eine Erniedrigung des Cholesterol- und Triglyzeridspiegels sowie eine Hemmung der Magensaftsekretion nachgewiesen.

In China und Korea ist die Droge Bestandteil vieler Kräutertees. Für Aufgüsse oder Abkochungen werden täglich 2–9 g Wurzel gebraucht.

Ballonrebe (Cardiospermum halicacabum)



Weitere Namen: Ballonwein, Herzsame

Allgemeines

Bei der Ballonrebe handelt es sich um ein Seifenbaumgewächs (Fam. Sapindaceae), das in Indien, Afrika und Südamerika weit verbreitet ist. Die Zweige dieser krautigen Schlingpflanze sind behaart und gefurcht. Die im Umriss dreieckig erscheinenden, ebenfalls behaarten Blätter setzen sich aus drei gestielten Einzelblättern zusammen, die tief gezahnt oder gelappt und von lanzettlicher Form sind. In den Achseln stehen in Trugdolden zusammengefasst kleine unscheinbare, weißliche Blüten. Die Früchte wirken ballonartig aufgetrieben und die pfefferkorngroßen, schwarzbraunen Samen tragen ein weißes, deutlich erkennbares stilisiertes Herz.

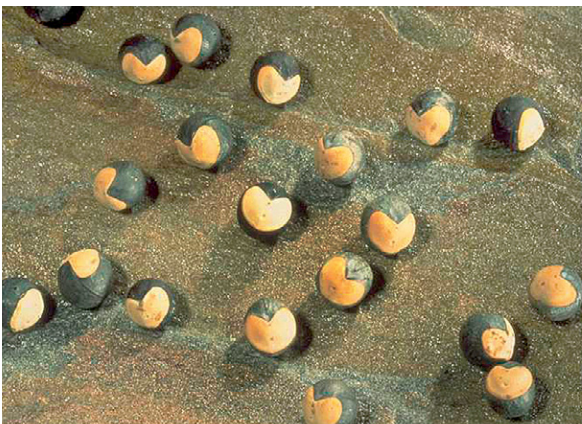
Erstmalig wird die Pflanze im „New Kreutterbuch" (1543) von Leonhard Fuchs erwähnt. Wissenschaftlich widmete man sich ihr erst, nachdem Dr. Wilmar Schwabe sie 1956 von einer Tropenreise in den damaligen Belgisch-Kongo nach Europa mitbrachte. Dort wurde die Pflanze bei Verdauungsbeschwerden und als Antirheumatikum eingesetzt. Gegen Kopfschmerzen inhalierte man dort einen Blattaufguss und in Form einer Blattpaste verwendete man es bei Syphilisgeschwüren. In Indien wird die Ballonrebe zur Anregung der Wehen und der Milchbildung eingesetzt. Die brasilianische Volksheilkunde nutzt die Pflanze bei Schuppungen der Haut. Die jungen Triebe der Pflanze gelten auch als Gemüse und aus dem Samen wird ein Öl gewonnen.

Der Gattungsname „Cardiospermum" heißt übersetzt „Herzsamen" und verweist eindeutig auf das Aussehen der Samen. Auch der deutsche Pflanzenname bezieht sich auf die Gestalt der Pflanze bzw. der Früchte. Bei dem Beiwort „Halicacabum" nimmt man an, dass es vom griechischen „halikakkabon" kommt, was „eine Sippe mit betäubendem Duft" oder in einer anderen Version „Frucht des Lotus" bedeutet. Wörtlich übersetzt heißt es jedoch: „Salztiegel". Wie es zu dieser Namensgebung kam, ist unbekannt.

Droge

Ballonrebenkraut (Cardiospermi herba). Es liegt nur eine Monographie der Kommission D vor.





Ballonrebe (Cardiospermum halicacabum) [T208]

Dosierung

Zur äußerlichen Anwendung werden Zubereitungen aus einer verdünnten Urtinktur (1:10) verwendet.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Samen enthalten mit ca. 33% einen hohen Fettanteil. Diese Fette bestehen v.a. aus langkettigen Fettsäuren (Lignocerin-, Arachidin-, Öl- und Stearinsäure). Von den weiteren Inhaltsstoffen spielen diverse Flavonoide (Apigenin, Luteolin, Flavonolglykoside, wie Kämpferol und Quercetin-Rhamnosid), pentazyklische Triterpene (u.a. Glutinon, β-Amyrenon) und Phytosterole (β-Sitosterin, Campesterin, Stigmasterin), die größte Rolle.

Cardiospermum-Extrakte haben aufgrund der antiphlogistischen Wirkung der Phytosterole antiekzematöse und rasch juckreizstillende Eigenschaften. Vermutlich kommt die antiphlogistische Wirkung über eine Regulierung von Ionenkanälen mit Verminderung der Aktivität von Phospholipase A_2 zustande – dem Schlüsselenzym in der Arachidonsäurekaskade. Es werden die Cyclo- und Lipoxygenase gehemmt.

Indikationen

In Form einer Salbe wird das Ballonrebenkraut bei verschiedenen *Ekzemformen* leichter bis mittelschwerer Ausprägung appliziert, insbesondere wenn sie mit einem *Juckreiz* verbunden sind. Diese Salbe kann sowohl bei allergischen Kontaktekzemen und kumulativ-toxischen Kontaktekzemen als auch bei seborrhoischen, mikrobiellen, Exsikkations- und Stauungsekzemen angewendet werden. Gute Erfolge sind u.a. bei *Neurodermitis* zu verzeichnen. Nach Insektenstichen lassen sich damit die Symptome lindern. Bei Anwendung von Ballonreben-Zubereitungen wird zudem der Feuchtigkeitshaushalt der Haut verbessert.

Als weitere Inhaltsstoffe sind ferner Halicarsäure, Tannine, Sterine, Spuren von Alkaloiden und Querbrachit zu erwähnen. Wässrige Extrakte zeigen eine makrofilarizide Wirkung gegen Brugia panangi (Helminthia).

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Salbe/Creme/Gel, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Bärentraube (Arctostaphylos uvae ursi)*

Weitere Namen: Achelkraut, Garlen, Granten, Harnkraut, Moosbeere, Sandbeere, Wilder Buchs, Wilde Mehlbeere, Wolfsbeere, Wolfstraube

Allgemeines

Die Bärentraube, ein Heidekrautgewächs (Fam. Ericaceae), kommt hauptsächlich im Norden Europas, aber auch in den Alpen vor und wächst bevorzugt in Mooren, Nadelwäldern und Heiden. Der immergrüne niederliegende Strauch trägt an elastischen, rotbraunen Zweigen wechselständig angeordnete, ledrige, verkehrt eiförmige Blätter, die sich an der Oberseite durch eine deutlich hervortretende Netzaderung auszeichnen. An der Unterseite sind sie matt und im Gegensatz zu Preiselbeerblättern, mit denen sie Ähnlichkeit besitzen, an der Unterseite niemals braun punktiert. Die kleinen weißlichen bis rosaroten, mit einem gezähnten Saum versehenen Blüten besitzen eine glockige Form. Jeweils 3–12 Blüten sind in kurzen, überhängenden Trauben angeordnet. Aus den Blüten entwickeln sich kugelige, rote, beerenartige Steinfrüchte.

Die Bärentraube ist eine nordische Pflanze. Den alten, antiken Pflanzenkundigen wie Dioskurides war sie nicht bekannt. Im Norden Europas wird sie hingegen vermutlich seit längerem verwendet. Die früheste Erwähnung findet sich in einem walisischen Arzneibuch des 13. Jh. Auch Hieronymus Bock erwähnt sie, genauso wie später Clusius, der ihre Anwendung bei den verschiedensten Er-

krankungen des Urogenitaltaktes sowie bei Galleerkrankungen empfahl. Ansonsten ist die Bärentraube in den alten Heilpflanzenbüchern kaum zu finden. In der Volksheilkunde war die Bärentraube eher wenig bekannt. Allerdings liegen Hinweise vor, dass ihre frischen Blätter auf offene Beinwunden gelegt wurden. Ein isländisches Zauberbuch aus dem 17. Jh. berichtet, dass die Bärentraube, in grauem Papier mit sich getragen, vor Gespenstern schützen soll.

Der Name „arctostaphylos" kommt aus dem Griechischen und setzt sich aus „arctos = Bär" und „staphyle = Traube" zusammen. „Uvae-ursi" ist vom lateinischen „uva = Traube" und „ursus = Bär" abgeleitet. Die Namen sollen sich auf die Verbreitung der Pflanze in der Region unter dem Sternbild des großen Bären beziehen. Plausibler erscheint der Bezug zu dem Tier Bär, denn wilde Bären lieben die bitteren, säuerlichen Früchte.

Droge

Bärentraubenblätter (Uvae ursi folium). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Blätter können das ganze Jahr hindurch gesammelt werden. Allerdings sind Spätsommer und Herbst zu bevorzugen, wenn der Wirkstoffgehalt am höchsten ist. Der Geschmack ist adstringierend und schwach bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene bis zu 4-mal tgl. 3 g Droge bzw. 400–840 mg Hydrochinonderivate, berechnet als wasserfreies Arbutin. Die Therapie sollte nicht länger als 1 Woche dauern und nicht öfter als 5-mal im Jahr durchgeführt werden.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (Tagesdosis Droge → Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	–	5–10 g	10 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern (Tagesdosis Droge)

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Für die Wirkungen der Bärentraube sind im Wesentlichen Hydrochinonglykoside (mind. 8%), vornehmlich Arbutin, verantwortlich, die nur im alkalischem Harn (pH 8,0) antibakteriell wirksam sind. Nach glykosidischer Spaltung wird Hydrochinon freigesetzt, das nach metabolischer Konjugation mit Glucuronsäure und Schwefelsäure renal ausgeschieden wird. Weitere Inhaltsstoffe sind Gerbstoffe (Gallotannine, Ellagtannine und kondensierte Gerbstoffe), die mit ihren Polyphenolen – wie auch die Phenolcarbonsäuren und Picerosid – ebenfalls an der antibakteriellen Wirkung beteiligt sind. Die Gerbstoffe können zu Magenschleimhautreizungen führen und – bei längerem Gebrauch – obstipierend wirken. Ferner enthält die Droge Flavonoide (Quercetin als



Bärentraube (Arctostaphylos uvae ursi) [U224]

Hauptflavonoid), organische Säuren, Triterpene (speziell Uvaol und Ursolsäure) und das Iridoidglykosid Monotropein.

Indikationen

Bärentraubenblätter werden bei allen **Entzündungen der ableitenden Harnwege** eingesetzt, v.a. bei unspezifischen und symptomarmen Harnwegsinfekten sowie Katarrhen des Nierenbeckens, inkl. einer Rezidivprophylaxe. Adjuvant verabreicht kann laut einer neueren Studie die Wirkung von Antibiotika potenziert werden. Bei längerer transurethraler Katheterisierung mit dem damit einhergehenden erhöhten Risiko für Harnwegsinfekte stellt die Anwendung der Droge als Harnwegsdesinfizienz eine wertvolle Therapieoption dar. Das Maximum der antibakteriellen Wirkung wird ca. 3–4 Std. nach der Einnahme erreicht. Eine positive Wirkung der Droge ist auch bei **Harnsteinen** zu erwarten. Der desinfizierende Effekt kann zudem in der Behandlung der *Reizblase* nützlich sein.

Cave! Man achte auf ausreichende Trinkmenge und Alkalisierung des Harns ($^{1}/_{4}$ TL = ca. 6–8 g Natriumhydrogencarbonat pro Tasse hinzufügen).

Nebenwirkungen

Magenempfindlichen Personen können mit Übelkeit und Erbrechen reagieren.

Arbutinhaltige Arzneimittel sollten nicht länger als 1 Woche und höchstens 5-mal im Jahr eingenommen werden, da die toxikologischen Verhältnisse noch nicht ausreichend geklärt sind. Eventuell sind nach längerer Anwendung Leberschäden möglich.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Stillzeit, Kinder unter 12 Jahren.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Bärlauch (Allium ursinum)



Weitere Namen: Hexenzwiebel, Wilder Lauch, Ramsel, Waldknoblauch, Waldlauch

Allgemeines

Bärlauch zählt zu den Lauchgewächsen (Fam. Alliaceae) und wächst bevorzugt an schattigen, feuchten Standorten mit humusreichen Böden. Die Wälder Europas und Nordasiens sind seine Heimat. Aus einer, von einem durchsichtigen Häutchen umgebenen, länglichen Zwiebel entspringt ein bis 25 cm hoher Stengel. An dessen Spitze sitzen in einer Scheindolde angeordnet weiße, sternförmige Blüten. Die beiden grundständigen Blätter sind lanzettlich. Die Pflanze verströmt in ihrer Umgebung, v.a. beim Zerreiben zwischen den Fingern, einen knoblauchartigen Geruch.

Bärlauch wurde bereits im alten Rom als magen- und blutreinigendes Mittel eingesetzt. Zudem wird er seit langem als Heil-, Gewürz- und Gemüsepflanze angebaut. In Irland wurde der Saft des Bärlauchs gegen Steinleiden eingesetzt.

Näheres zur Herkunft des Gattungsnamens „Allium" → Zwiebel. „Ursinus" kommt von dem lateinischen Wort „ursus = Bär". Inwiefern man zu dieser Bezeichnung kam, ist nicht geklärt. Vermutet wird, dass möglicherweise über dem Wald als bevorzugter Standort der Pflanze und gleichzeitig als Lebensraum des Bären die Verbindung gegeben ist.

Droge

Bärlauchkraut (Allii ursini herba). Keine Monographie. Die frischen Blätter werden von April bis Mai, die Zwiebeln nach der Blütezeit bis zum Herbst geerntet. Der Geruch des Bärlauchkrauts ist schwach würzig, der Geschmack von leichter Schärfe und knoblauchartig.

Dosierung

Genaue Angaben zur Dosierung liegen nicht vor. Frischpflanzenpresssäfte sind gemäß Packungsbeilagen einzunehmen. Die Dosierung muss aufgrund der niedrigen Konzentration der Inhaltsstoffe deutlich höher gewählt werden als beim Knoblauch.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Bei Analyse der Inhaltsstoffe des nur wenig untersuchten Bärlauchs zeigt sich eine qualitativ ähnliche Zusammensetzung wie beim Knoblauch. Quantitativ gibt es jedoch einige Unterschiede. So liegt der Gehalt der schwefelhaltigen Verbindungen beispielsweise um ca. $^1/_3$ niedriger als beim Knoblauch, folglich muss Bärlauch zur Erzielung eines ähnlichen Effekts entsprechend dosiert werden.





Bärlauch (Allium ursinum) [O430]

Neben Alliin-/Allicin- bzw. Ajoenfraktionen sind in wässrigen Blattextrakten γ-Glutamylpeptide nachweisbar, die eine beachtliche ACE-Hemmwirkung verursachen. Daneben sind weitere schwefelhaltige Verbindungen, Flavonoide (Kämpferolglykoside und -neohesperidoside), Spuren von Prostaglandin A, B und F sowie blattspezifische Lektine enthalten. Da beim Trocknen ein großer Teil der Wirkstoffe verloren geht, ist es sinnvoll, die frische Pflanze oder ein Lyophilisat des Frischblattmaterials zu verwenden. Aufgrund der schwefelaktiven Stoffe liegt ein Oxidationsschutz (Aktivierung der Gluthationbildung) für Lipoproteine vor. Ferner beeinflusst Bärlauch die Mobilität von Schaumzellen. Bei in vitro durchgeführten Versuchen wurde eine kardioprotektive Wirkung nachgewiesen.

Indikationen

Bärlauch wird hauptsächlich als *Antihypertonikum* und *Antiarteriosklerotikum* eingesetzt. Im Bereich des Magen-Darm-Trakts wird die Pflanze gerne wegen ihrer antibakteriellen Wirkung als Karminativum bei Gärungsdyspepsie verwendet. Äußerlich wird Bärlauch bei chronischen Hautausschlägen appliziert.

Nebenwirkungen

Nur bei übermäßigem Gebrauch können Magenreizungen auftreten.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Saft/Frischpflanzenpresssaft, Frischpflanze.

Bartflechte (Usnea barbata)



Weiterer Name: Baumflechte

Allgemeines

Die Bartflechte gehört zur Familie der Parmeliaceen. Sie bevorzugt kühle, feuchte Standorte und hängt ähnlich wie ein Bart weltweit in alten Bergwäldern an den Baumzweigen. Sie ist von weißlicher, rötlicher bis schwarzer Färbung.

Flechten wurden bereits im Altertum medizinisch verwendet. Man setzte sie als Adstringens und bei Husten- und Atemwegserkrankungen ein. Weitere Anwendungsgebiete waren Gelbsucht, Erbrechen, Blutungen, rote Ruhr u.v.m. Welche Flechte zur Gewinnung welcher Droge genommen wurde und welche Flechte von den alten Botanikern beschrieben wurde, ist vielfach unklar. Im 18. Jh. wird ein Menschen-Hirnschalen-Moos erwähnt, das als besonders effektiv angesehen wurde. Dabei handelte sich um ein Moos, das sich im Freien an den Köpfen von gepfählten, gehängten oder auf das Rad gebundenen Menschen bildete. Ihm wurden besondere Wirkungen zugesprochen. Hielt man diese Flechten nur einfach in den Händen, sollten selbst Blutstürze zum Stehen kommen.

Der Name „Usnea" stammt von Carl von Linné und beschreibt eine als Moose angesprochene Pflanzensippe. Angeblich soll das Wort aus dem Arabischen oder dem Persischen stammen und eine Abwandlung des altindischen Wortes „asman = Gestein" sein.

Droge

Bartflechten (Usnes species). Positiv-Monographie der Kommission E für leichte Schleimhautentzündungen im Mund- und Rachenbereich. Die Bartflechte schmeckt bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 600 mg Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Bartflechte enthält reichlich Bitterstoffe und Flechtensäuren, bei denen es sich um Polyketide vom Typ der Orsellinsäure und des Acylphloroglucins (Hauptbestandteil: Usninsäure) handelt. Diese zeigen beträchtliche bakteriostatische Eigenschaften. Nachgewiesen wurden in vitro zytotoxische Effekte gegen grampositive Bakterien, v.a. gegen Streptococcus aureus und Mykobakterien. Ferner liegt eine Hemmung des Epstein-Barr-Virus vor. Die Droge wirkt zusätzlich immunmodulierend.

Indikationen

Aufgrund fehlender Resorption kann die Droge bei unspezifisch-entzündlichen Darmerkrankungen als symptomatische Therapie lokal an der betroffenen Schleimhaut eingesetzt werden. Zumeist wird die Bartflechte jedoch bei leichten **Entzündungen im Mund- und Rachenbereich,** für das sie positiv monographiert ist, angewendet. Auch eine Verwendung als Aperitivum ist möglich.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Bärwurz (Meum athamanticum)

Die auch Bärfenchel genannte, stark würzig duftende Pflanze gehört zur Familie der Doldengewächse (Apiaceae) Sie ist auf Wiesen und Weiden in den europäischen Mittelgebirgen und in den Alpen zu finden. Ihre weißen Blüten sind in Dolden angeordnet.

Als Heilpflanze wird die Bärwurz selten verwendet. Die größte Bedeutung dürfte sie noch als Bestandteil diverser Alkoholika besitzen.



Bärwurz (Meum athamanticum) [W260]

In der Volksheilkunde wurde die Wurzel, die ätherisches Öl, Phenylacrylsäuren und Phtalide enthält, als appetitanregendes und verdauungsförderndes Mittel eingesetzt. Zudem kam sie bei Menstruationsstörungen zur Anwendung.

Becherstrauch, dorniger (Poterium spinosum)



Weiterer Name: Dornige Bibernelle

Allgemeines

Der Dornige Becherstrauch zählt zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) und ist im östlichen Mittelmeergebiet bis zu einer Höhe von 700 m sehr verbreitet. Der ca. 10–30 cm hohe Kleinstrauch wächst mit seinen Hauptzweigen entlang des Bodens. Die Seitenzweige enden mit dichotom verzweigenden Dornen. Die jungen Blätter sind seidig behaart und haben einen weißlichen Hauptnerv, die älteren sind unpaarig gefiedert sowie an der Oberseite kahl und an der Unterseite filzig. Die Blüten sind rot.

Die Pflanze wurde 1962 von einem Team privat arbeitender Forscher und Pharmazeuten in den Wüstengebieten nordöstlich der syrischen Hauptstadt Damaskus für die wissenschaftliche Medizin entdeckt. Es war aufgefallen, dass zahlreiche Beduinen mit nachgewiesenem Diabetes zur Therapie bzw. Linderung ihrer Krankheit Wurzeln eines Dornenstrauchs auskochten und den Absud tranken. Ein Großteil, der damals zusammengetragenen Informationen bezüglich der enthaltenen Wirkstoffe gingen bedauerlicherweise verloren, als der Leiter dieser Forschungsgruppe, ein deutscher Chemiker, in der Nähe der türkisch-syrischen Grenze tödlich verunglückte. Er hatte seine Protokolle größtenteils chiffriert angelegt.

Droge

Wurzelrinde des Dornigen Becherstrauchs (Poterii radicis cortex). Keine Monographie.

Dosierung

Zur Teezubereitung in Form eines Dekokts werden 5 g Droge auf 250 ml Wasser gegeben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben Triterpenen (z.B. Tormentinsäure) kommen in der Droge auch β-Sitosterol und Gerbstoffe (u.a. Procyanidine, Catechin, Gallo- und Ellagtannine) vor. Es liegt eine signifikante blutzuckersenkende Wirkung vor. Im Blut kommt es zu einem Anstieg des Insulinspiegels, der vermutlich auf die Tormentinsäurederivate, aber auch die Procyanidine zurückzuführen ist. Man vermutet eine Stimulierung der körpereigenen Insulinproduktion. Ferner zeigen sich koronardilatierende und peripher vasodilatierende Eigenschaften sowie ein tumorhemmender Effekt. In der Volksmedizin der Beduinen wird die Wurzelrinde von Poterium spinosum bei *Diabetes mellitus* eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Beifuß (Artemisia vulgaris)

Weitere Namen: Besenkraut, Buckele, Fliegenkraut, Gänsekraut, Johannisgürtelkraut, Jungfernkraut, Sonnenwendkraut, Sonnwendgürtel, Weiberkraut, Werzwisch, Wilder Wermut, Wisch

Allgemeines

Beifuß gehört zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und ist als Unkraut in ganz Europa, Asien und Nordamerika verbreitet. Dort wächst es insbesondere an Wegrändern, Zäunen, Schutthalden, Böschungen sowie Ufern. Die bis 1,5 m hohe Staude besitzt einen rispig verästelten, unten verholzten Stengel. Die fiederteiligen, lanzettlichen oder stachelspitzigen Blätter sind an ihrer Unterseite weißfilzig behaart. Die gelblichen oder rötlichen Einzelblüten stehen in ährenartiger oder traubenähnlicher Anordnung.

Beifuß wurde bereits im Altertum und im Mittelalter häufig medizinisch verwendet, verlor jedoch in der Pflanzenheilkunde der Neuzeit zunehmend seinen Stellenwert. In der chinesischen Medizin hingegen wird Beifuß hoch geschätzt und v.a. in der sog. Moxibustion häufig eingesetzt.

Der Name der Pflanzengattung „Artemisia“, der erstmals im 1. Jh. n. Chr. in Aufzeichnungen auftaucht, bezieht sich auf die Göttin Artemis Eileithya (lateinisch Diana), der Frauen- und Heilgöttin. Nach Plinius soll der Name hingegen auf die Königin Artemisia, die Ehefrau des Königs von Karien zurückgehen. Der Beiname „vulgaris“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „allgemein, gewöhnlich“, worin sich der allgemeine Bekanntheitsgrad ausdrückt.

Droge

Beifußkraut (Artemisiae herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Als Droge werden zur Blütezeit, d.h. von Juli bis August, die oberen Triebspitzen gesammelt. Ihr Geruch ist aromatisch und der Geschmack würzig und etwas bitter.



Beifuß (Artemisia vulgaris) [O430]

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 0,5–2 g Droge als Aufguss 3-mal täglich. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die wichtigsten Inhaltsstoffe im Beifußkraut sind die bitter schmeckenden Sesquiterpenlactone (u.a. Vulgarin, Pilostachyin) und bis 0,2% komplex zusammengesetztes ätherisches Öl (u.a. 1,8-Cineol, Kampfer, Thujon). Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonolglykoside (u.a. Quercetin und Rutin), Hydroxycumarine (u.a. Aesculetin, Umbelliferon), Polyine, Triterpene und Carotinoide.

Beifußkraut wirkt verdauungsfördernd, die Magensaftsekretion wird angeregt. Beifußkraut hat zudem cholagoge und choleretische Eigenschaften. Insgesamt wirkt es schwächer als Wermut, der bei denselben Indikationen eingesetzt wird.

Indikationen

Beifußkraut wird hauptsächlich bei *Appetitlosigkeit* sowie *subazider* und *anazider Gastritis* angewendet. Ihre im Vergleich zum Wermut mildere Wirkung ist in manchen Fällen wünschenswert (Wermut schmeckt vielen Menschen zu bitter).

In der Volksmedizin gilt das Beifußkraut als fäulniswidrig und den Magen-Darm-Trakt reinigend. Somit wird es häufig bei Magen- und Darmstörungen mit üblem Mundgeruch und stinkenden Durchfällen angewendet. Für den wässrigen Extrakt sowie das ätherische Öl ließ sich ein antibakterieller und antimykotischer Effekt nachweisen. Zudem liegt ein beachtlicher Effekt als Repellent vor. Ein Beifußstrauch im Zimmer soll Fliegen und Mücken verscheuchen. Beifuß wird ferner als Tonikum bei allgemeiner Reizbarkeit, Psychoneurosen, Unruhe und Schlaflosigkeit sowie bei verzögerter oder unregelmäßiger Menstruation eingesetzt.

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen sind bei therapeutischen Dosen nicht zu erwarten. Nach vorangegangener Sensibilisierung kann jedoch eine allergische Reaktion ausgelöst werden. In der Literatur sind ein Fall einer Kontaktdermatitis sowie eine abortive Wirkung beschrieben.

Kontraindikationen

Während der Schwangerschaft ist von einer Anwendung abzusehen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.



Beifuß: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Als „Mutter aller Kräuter“, wie sie von Walahfrid Strabo (ca. 808–849), dem Abt von der Insel Reichenau, im Mittelalter bezeichnet wurde, unterstellte man den Beifuß dem Schutz von Göttinnen. Neben den griechischen Göttinnen Diana und Artemis war sie in Ägypten der Isis geweiht. Sie galt bis ins Mittelalter als „ein sonderliches frawenkraut“, das in Kindsnöten half und zum Hervorrufen der Menses diente. Die Unfruchtbarkeit wurde in der Humoralpathologie als ein Zuviel an Feuchtigkeit angesehen. Da der Beifuß als trocken und warm eingestuft wurde, war er für die Behandlung von Frauen, die als kalt und feucht galten, ideal. Culpeper schrieb im 17. Jh., dass der Beifuß ein Kraut der Venus sei. Sein Einfluss auf die weiblichen Leiden und auf die Niederkunft, verbunden mit einer Linderung krampfartiger Beschwerden der Beckenorgane, führte dazu, dass es im Volk als „Schoßwurz“ bezeichnet wurde. Die austreibende und ableitende Wirkung, wie sie bei den Frauenkrankheiten zum Tragen kommt, führten auch zur Anwendung bei Steinleiden der Nieren und der Blase. Im „Breslauer Arzneibuch“ steht, was ein Beifußwein bewirkt: *„Her vertribet auch den stein.“* Seit dem Altertum sollte in diesen Fällen – gemäß der Säftelehre – kalte bzw. durch Kälte bedingte Materie (Steine, Harn, Menstruation, Totgeburten etc.) ausgeschieden werden.

Beifuß galt als Stärkungsmittel. Seine wärmenden Einflüsse sollten bei „kaltem“, schlecht verdauendem Magen oder bei Hustenerkrankungen mit Reinigung der Lungen von „kaltem“, zähen Schleim hilfreich sein. Beim kältebedingten Stuhlzwang wurde Kolophoniumrauch zum After geleitet. Danach musste sich der Betroffene auf einen Mühlstein mit erhitztem Beifuß setzen. Eine große Bedeutung besaß die Pflanze auch als „Wundtrank“ sowohl bei Wunden und Verletzungen als auch bei schmerzhaften Beschwerden wie Rheuma, Arthritiden und Rückenleiden. Äußerlich wurde er in Form von Pflastern und Salben eingesetzt. Beispielsweise wurde zur Zeit der Belagerung

der Marienburg ein Pflaster aus Beifuß, Dachwurz und Erdbeerkraut bei Wundkomplikationen nach Schussverletzungen eingesetzt, die durch starke Hitze und Schwellungen gekennzeichnet waren. Möglicherweise geht auch der Name „Beifuß" darauf zurück, dass die „bei Fuß" getragene Pflanze vor Müdigkeit schützen soll. Sie wurde dazu in früheren Zeiten um die Füße gebunden.
Es ist nicht verwunderlich, dass ein Heilmittel mit derart großer Bedeutung auch als zauberwidriges Mittel galt. Bereits im Altertum wurde Beifuß nicht nur als Antidot bei Vergiftungen und Bissen giftiger Tiere eingesetzt, sondern es galt auch als Prophylaktikum gegen das Gift wilder Tiere und den Sonnenstich. Dieser Schutz bezog im Mittelalter – gleich ziemlich umfassend – auch den Teufel mit ein. „*Wer byfuß in synem huß hait, dem mag der tuffel keyn schaden zu fugen.*" Als unheilabwehrendes Mittel wurde Beifuß über der Eingangstür oder am Dachfirst aufgehängt, um so die Dämonen zu vertreiben und den bösen Blick abzuwenden. Im „Macer floridum" richtet der Schutz sich auch „*vor allen schädlichen Kröten*". Kröten galten in früheren Zeiten als Begleiter der Hexen und waren Symboltier des Teufels und des Lasters. Als Ingredienz war die Kröte in so manchem Hexengebräu zu finden.

„Schlangenfleisch vom Schwarzmoorteich
Koch im Kessel weich und weiß
Aug vom Frosch, vom Molch der Kropf
Flaum vom Kauz, vom Hund der Kopf …"

(Macbeth; Shakespeare)

Als hilfreich galt es auch, die Pflanze um den Hals zu tragen. Am St. Johannistag zur Sommersonnenwende gürtete man sich Beifuß um und warf ihn anschließend ins Feuer, um das Jahr hinweg vor Krankheit geschützt zu sein. Hierauf beruht auch der Name „Sonnwendgürtel". In diesem Brauch zeigen sich germanische Einflüsse. Der Beifuß scheint eine germanische Zauberpflanze gewesen zu sein. Wurde die Pflanze am Tag der Sommersonnenwende (Johanni; 24. Juni) gesammelt, sprach man ihr besondere Heilkräfte sowie eine besondere Schutzwirkung gegen bösen Zauber zu. An diesem Tag hatte die Pflanze eine ganz besondere Kraft. Dieses Thema drückt sich auch in dem Bild, das den Namen „Thorwurz" umgibt, aus. Der germanische Donnergott Thor besaß einen Zaubergürtel, Megingjarder genannt. Wurde dieser am machtvollsten Tag des Jahres, dem Sonnenwendtag, geflochten, verlieh er ihm doppelte Kräfte, um seine Kämpfe zu bestehen.
Eine weitere Vorstellung, die sowohl den Beifuß als auch den Johannistag betraf, war, dass an diesem Tag ein brennendes Kohlestück, das gegen allerlei Krankheiten helfen sollte, unter der Wurzel gefunden werden konnte. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass in der chinesischen Medizin verglimmende Beifuß-Kegel zur Moxibustion gebraucht werden.
Der besondere Stellenwert der „Mutter aller Kräuter" zeigt sich noch in vielen weiteren Bräuchen und wird eindrücklich in einem angelsächsischen Neunkräutersegen aus dem 11. Jh. zusammenfassend ausgedrückt: „*Erinnere du dich, Beifuß, was du verkündetest. Was du abordnetest in feierlicher Kundgebung. Una heißt du, das älteste der Kräuter; du hast Macht gegen 3 und gegen 30, du hast Macht gegen Gift und gegen Ansteckung, du hast Macht gegen das Übel, das über das Land dahinfährt.*"
In der Neuzeit verblasste dann die Bedeutung, welche der Beifuß in den vergangenen zwei Jahrtausenden besessen hatte, zunehmend.

Beinwell (Symphytum officinale)*

Weitere Namen: Milchwurzel, Schadheilwurzel, Schwarzwurz, Wilde Wallwurz, Wundallheil
Weitere Art: Comfrey (Symphytum peregrinum)

Allgemeines

Der Beinwell, ein Borretschgewächs (Fam. Boraginaceae), bevorzugt feuchte Stellen. Es wächst auf nassen Wiesen und an Grabenrändern in fast ganz Europa und den gemäßigten Gebieten Asiens. Die ca. 50–100 cm hohe Pflanze besitzt einen rauhaarigen Stengel, an dem lanzettliche Blätter mit grober Netznervatur sowie rotviolette, seltener weiße glockige Blüten in überhängenden Trauben sitzen.

In der Antike war Beinwell dafür bekannt, Wunden und gebrochene Knochen zu heilen. Ähnlich wurde er auch im Mittelalter eingesetzt. Die Kraft des Beinwells bei Knochenbrüchen wurde in der Volksmedizin sogar als so groß angesehen, dass viele meinten, dass sogar Knochen im Topf zusammenheilen würden, wenn man beim Kochen Beinwell hinzufüge.

Das Wort „Symphytum" kommt aus dem Griechischen „symphytos = zusammengewachsen, zugeheilt". Die deutschen Bezeichnungen „Beinwell" und „Wallwurz" gehen zurück auf das Verb „wallen", das „zusammenwachsen" bedeutet. Mit einem darauf zurückgehenden Begriff werden Bäume bezeichnet, die eine Verletzung aufweisen. Man spricht in diesem Fall von Überwallen, wenn sich an das an die Wundränder angrenzende Kambium wulstartig ein Kallus bildet. „Bein" ist eine alte Bezeichnung für „Knochen".

Droge

Beinwellwurzel (Symphyti radix). Beinwellkraut (Symphyti herba). Beinwellblatt (Symphyti folium). Eine Positiv-Monographie der Kommission E liegt nur für die externe Anwendung bei Prellungen, Zerrungen und Verstauchungen vor.

Die Ernte der Droge erfolgt im März und April. Die Wurzel kann zusätzlich noch im späten Herbst gesammelt werden.

Dosierung

Die Tagesdosis bei Zubereitungen zur äußeren Anwendung beträgt für Erwachsene 5–20% getrockneter Droge. Die täglich applizierte Dosis darf maximal 100 mg toxische Pyrrolizidinalkaloide mit 1,2 ungesättigtem Necingerüst, einschließlich ihrer N-Oxide enthalten.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	2–5%	5–20%	5–20%

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Beinwellwurzel enthält Allantoin, reichlich Schleimstoffe (Fructane), Gerbstoffe, Triterpensaponine (u.a. Symphytoxid A), Rosmarinsäure, Cholin, Phytosterine, B-Vitamine (Vitamin B_{12}, 4-mal so viel wie in der Hefe), Kieselsäure sowie mutagen und kanzerogen wirkende Pyrrolizidinalkaloide. Neuerdings wurde auch ein Glykopeptid isoliert, das antiphlogistisch wirkt und im Spektrum der Inhaltsstoffe eine wichtige Rolle zu spielen scheint.

Allantoin wirkt fördernd auf die Granulation und Geweberegeneration sowie die Kallusbildung. Es ist ein mit der Harnsäure verwandtes Purinderivat, das wie dieses osmotische Eigenschaften besitzt. Es kommt zu einem Abströmen von Flüssigkeit aus der Wundfläche und so zu einem Ausspülen von Bakterien und Zersetzungsprodukten. Die Zellneubildung wird gefördert. Ferner sind antimitotische Effekte beschrieben. Dieser wundheilungsfördernde Effekt wird durch Schleimstoffe unterstützt, die außerdem lokal reizmildernd wirken. Durch das im Beinwell enthaltene Cholin kommt es zu einer Mehrdurchblutung von verletztem Gewebe und damit zu einer schnelleren Hämatomresorption. Außerdem wird der Austritt von Gewebeflüssigkeit reduziert und somit der Ausbildung von Ödemen vorgebeugt. Zudem liegt eine vermutlich durch Rosmarinsäure vermittelte antiphlogistische, analgetische und antioxidative Wirkung vor. Beinwellzubereitungen wirken kühlend und abschwellend. Das Triterpensaponin Symphytoxid A zeigt antimikrobielle Eigenschaften.



Beinwell (Symphytum officinale) [U224]

Indikationen

Eingesetzt wird Beinwellwurzel bei stumpfen Verletzungen des Bewegungsapparats, wie **Prellungen, Zerrungen** und **Verstauchungen.** Es kommt zu einer Besserung von Ruhe- und Bewegungsschmerz sowie zu einer Abnahme der Schwellung. Weitere Indikationen stellen schlecht heilende Frakturen, Sehnen-, Sehnenscheiden- und *Schleimbeutelentzündungen* sowie *Hämatome* und *Reizergüsse* dar. Durch die entzündungshemmende Wirkung der Umschläge und Pasten lässt sich auch bei Knochenhautreizungen, **Arthritiden** und Gichtknoten eine gute Linderung der Beschwerden erzielen, aber auch bei *Thrombophlebitiden, Phlebitiden, Mastitiden* und *Nagelbettentzündungen.* Ferner ist eine Anwendung bei Parotitis und *Lymphknotenschwellungen* im Rahmen fieberhafter Infekte möglich. Treten im Anschluss an eine Amputation Schmerzen oder Phantomschmerzen auf, ist ein Therapieversuch sinnvoll.

Symphytum wird auch bei hartnäckigen varikösen Unterschenkelgeschwüren und chronischen Ulzerationen eingesetzt. Selbst bei chronischen Eiterungen, z.B. Osteomyelitiden und Wunden, bei denen die sonst üblichen Mittel versagen, sind Heilerfolge beschrieben. Eine Anwendung ist ebenfalls bei Panaritien möglich.

In der Volksheilkunde wurde die Droge ferner bei Rheuma, Pleuritis und Bronchitis eingesetzt. Die Wurzel fand zudem bei Gastritis, Magen- und Darmgeschwüren sowie als Mund- und Gurgelwasser bei Parodontose (z.B. Pinselung mit einer Tinktur 1:1 verdünnt), Pharyngitis und Angina Anwendung.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Zu beachten ist jedoch, dass die täglich applizierte Dosis nicht mehr als 100 µg Pyrrolizidinalkaloide enthalten darf. Die Anwendung sollte auf 4–6 Wochen begrenzt bleiben. Zubereitungen aus Symphytum sollten nur auf intakter Haut appliziert werden.

Bei oraler Aufnahme ist aufgrund der hepatoxisch, mutagen und kanzerogen wirkenden pyrrolozidinalkaloidhaltigen Droge Vorsicht geboten. Von einer innerlichen Anwendung ist zumindest über längeren Zeitraum abzuraten.

Kontraindikationen

Aufgrund der Pyrrolizidinalkaloide ist von einer Anwendung in der Schwangerschaft, während der Stillzeit und bei Kindern unter 2 Jahren abzusehen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Salbe/Creme/Gel, Fertigarzneimittel (Monopräparate), Kataplasma.



Beinwell: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

In den verschiedenen Namen dieser Pflanze drückt sich der hauptsächliche Verwendungszweck zur Wundbehandlung und bei gebrochenen Knochen bzw. Verletzungen aus. Der Gattungsname „Symphytum" kommt vom Griechischen „symphytos" und bedeutet „zusammengewachsen, zugeheilt". Deutlich in ihrer Aussage sind die deutschen Bezeichnungen „Beinwell" und „Wallwurz". Beide Worte gehen zurück auf das Verb „wallen", das „zusammenwachsen" bedeutet. Gängig ist dieser Begriff v.a. noch in Bezug auf Bäume, wenn diese eine Verletzung aufweisen. Man spricht in diesem Fall von Überwallen, wenn sich an das, den Wundrändern angrenzenden Kambium, wulstartig ein Kallus bildet. „Bein" ist eine alte Bezeichnung für „Knochen".

In England ist für die Pflanze der Name „Comfrey" weit verbreitet. Zusammengesetzt aus den lateinischen Wörtern „con" und „firmare", was „befestigen, bekräftigen" bedeutet, wird in dem Pflanzenname die Fähigkeit Wunden und gebrochene Knochen zu heilen zum Ausdruck gebracht. Im Herbarius des Pseudo-Apuleius (4. Jh. n. Chr.) wird Beinwell als confirma „bezeichnet". Hildegard von Bingen bezichnet die Pflanze mit dem lateinischen Wort „consolida" (festmachen = consolidare) und dem Zusatz „major = groß". Consolida media (mittel), eine andere Symphytum-Art, war der Günsel (Ajuga reptans). Das Gänseblümchen (Bellis perennis) war das consolida minor (klein). Beide waren in früheren Zeiten Wundheilpflanzen mit hohem Ansehen in der Volksheilkunde.

Eine Verwendung des Beinwells bei Verletzungen und Beschwerden des Bewegungsapparats ist bis in die Antike hinein belegt. Der Ältere Plinius erwähnt ihn in der „Naturalis historia" für die Behandlung von Quetschungen und Verrenkungen. Beinwell galt als bedeutendes Wundkraut das gesamte Mittelalter hindurch. Die heilende Wirkung sollte sich auch auf Knochenbrüche erstrecken und wurde als so machtvoll eingeschätzt, dass zu den Knochen im Topf dazugegeben, er diese zusammenheilen würde.

Um diese Fähigkeit rankten sich noch so manche unorthodoxe Bräuche: „Man nimmt den Kot des Bruchleidenden, gräbt gegen die Morgensonne, am besten an der Ostecke des Hauses, ein kleines Grübchen, lege den Kot hinein und pflanze darauf ein Wurzelstückchen von Walwurz und decke alles wieder zu. Sobald die Wurzel treibt wird auch der Bruch heilen und beim Erscheinen des ersten Blatts völlig verschwunden sein".

In vielen Gegenden war und ist die Wallwurz fester Bestandteil der Bauerngärten. Teilweise war sie nicht nur Heilpflanze, sondern auch Bestandteil von Speisen. Eingebacken in Teig wurde sie in der Schweiz als „Chüechli" gegessen. In Ostpreußen bekamen Lungenkranke und Schwindsüchtige Pfannkuchen, gebacken aus frisch gegrabenem Beinwell, Mehl und Honig. Eine wundheilkräftige Wirkung wurde der Pflanze also nicht nur bei Gebrechen des Bewegungsapparats zugesprochen, sondern auch bei inneren Erkrankungen, wie beispielsweise Lungenleiden, Hämoptysen, Diarrhöen und Darmgeschwüren, sowie Monatsblutungen und natürlich Wunden, Geschwüren aller Art.

Benediktenkraut (Cnicus benedictus)*



Weitere Namen: Bitterdistel, Heildistel, Spinnendistel

Allgemeines

Das Benediktenkraut, das zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) gehört, stammt aus den Mittelmeerländern und wird seit alters her bei uns angebaut. Die 30–50 cm hohe, distelartige und stark verzweigte Pflanze besitzt einen fünfkantigen Stengel mit länglich-lanzettlichen, schrotsägezähnigen berandeten, klebrigen Blättern. Im unteren Abschnitt sind diese gestielt, von grober netzartiger Nervatur, zottig behaart und laufen stachelig spitz aus. Die mittleren sowie die oberen Blätter sind sitzend bis stengelumfassend. Die einzeln am Sprossende sitzenden Blütenköpfchen sind von gestachelten Hüllblättern umgeben.

Der Name „Cnicus" kommt von „knizein = quälen", worin ein Bezug zu den stacheligen Hüllblättern zu sehen ist. „Benedictus" heißt „gesegnet, gepriesen" und bezieht sich auf die Bedeutung der Pflanze als Allheilmittel.

Droge

Benediktenkraut (Cnici benedicti herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt zur Blütezeit von Juni bis September. Das Kraut ist von bitterem Geschmack.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Das Benediktenkraut enthält zu 0,25% Sesquiterpenlacton-Bitterstoffe (z.B. Cnicin und Salonitenolid) sowie 0,3% ätherisches Öl, das sich aus Terpenen (u.a. p-Cymen, Fenchon) sowie Phenylpropankörpern und Benzoesäure zusammensetzt. Beide Komponenten wirken antibakteriell auf Staphyloccoccus aureus und faecalis. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide (z.B. Apigenin-7-O-Glucosid, Luteolin), pentazyklische Triterpene, ebenfalls bitter schmeckende Lignane (Arctigenin, Trachelogenin etc.), Phytosterole und Mineralsalze.

Benediktenkraut wird in erster Linie zu den Amara gerechnet, da die sekretionsfördernde Wirkung im Vordergrund steht. Die Bitterwirkung ist im Vergleich zu anderen Bitterstoffdrogen deutlich geringer, zudem wirkt Benediktenkraut karminativ. Die karminative Wirkung beruht auf dem ätherischen Öl, die cholagoge ebenfalls sowie auf den Sesquiterpenlactonen. Zusätzlich liegt eine durch das Cnicin vermittelte antiinflammatorische Wirkung vor. Auch zytotoxische und antitumoröse Effekte wurden nachgewiesen.



Benediktenkraut (Cnicus benedictus) [O430]

Indikationen

Benediktenkraut wird bei **Appetitlosigkeit** und **dyspeptischen Beschwerden** angewendet.

In der Volksheilkunde wurde das Benediktenkraut außerdem bei Fieber und Erkältungen sowie äußerlich bei Wunden und Ulzera eingesetzt. Zu Zeiten der Pestilenz galt es als hilfreiches Mittel.

Nebenwirkungen

Allergische Reaktionen sind möglich.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Wein.

Berberitze (Berberis vulgaris)

Weitere Namen: Sauerdorn, Essigbeere, Bubenlaub, Bubenschenkel, Bubenstrauch, Dreidorn, Erbseldornrinde, Essigscharf, Hasenbrot, Kuckucksbrot, Spießdorn, Spitzbeerli, Zizerlstrauch, Zwackholzrinde

Allgemeines

Das Sauerdorngewächs (Fam. Berberidaceae) stammt ursprünglich aus Nordafrika und ist bei uns an Waldrändern und in Gebüschen von der Ebene bis in die Alpen zu finden. An einem 1–4 m hohen, dornigen Strauch hängen an Kurztrieben in Büscheln kurz gestielte, eiförmige Blätter. In den Achseln der Blätter entwickelt sich Mai/Juni der herabhängende traubige Blütenstand mit gelben Blüten, die nach der Befruchtung walzenförmige rote Beeren bilden. Ihr Saft wird aufgrund ihres Gehalts an Vitamin C, Mineralstoffen und Spurenelementen gerne zur Nahrungsergänzung verwendet.

Eine medizinische Anwendung der Berberitze ist seit dem Mittelalter bekannt. Sie wurde innerlich wie äußerlich eingesetzt und zudem zum Färben verwendet. Mit der Wurzel und der Rinde des Strauchs wurde Leder gelb gefärbt, Leinen hingegen mit der Innenrinde der Äste. In manchen Regionen hielt die Pflanze auch in den Volksglauben Einzug. In Italien glaubte man zum Beispiel, sie sei Bestandteil der Dornenkrone Christi gewesen.

Der Name „Sauerdorn" bezieht sich auf den sauren Geschmack der Pflanze sowie deren wehrhafte Bedornung. Hinsichtlich des Gattungsnamens „Berberis" besteht Unklarheit. Vermutet wird in einem Fall, dass er ein arabischer Name für die Frucht ist und so viel wie „gleich im Aussehen dem Inneren einer Muschel" bedeutet, im anderen Fall, dass er sich auf den Volksstamm der Berber bezieht, die auf Arabisch „barabira" heißen.

Droge

Berberitzenwurzelrinde (Berberidis radicis cortex). Berberitzenfrüchte (Berberidis fructus). Null-Monographie der Kommission E für alle Pflanzenteile.

Die Wurzelrinde wird von Herbst (September/Oktober) bis Mai gesammelt, die Früchte im September. Die Wurzelrinde besitzt einen eigenartig herben Geruch und einen stark bitteren Geschmack. Der Speichel wird beim Kauen gelb. Die Früchte sind geruchlos und schmecken säuerlich.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2 g Wurzeldroge auf 250 ml Wasser. Von einer Tinktur aus der Wurzeldroge nimmt man täglich 20–40 Tropfen ein. Von den Früchten, die ganz oder gestoßen vorliegen, nimmt man zur Teezubereitung 1–2 TL auf ca. 150 ml. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die **Wurzeldroge** enthält Isochinolin- und Protoberberinalkaloide (u.a. Berberin als Hauptkomponente sowie Oxyberberin, Berbamin, Jatorrhizin etc.), zudem Oxalsäure, Gerbstoffe und Harz. Die **Sauerdornbeeren** enthalten Vitamin C, Anthocyane (2%), Kaffeesäurederivate und organische Säuren (Äpfelsäure, Essigsäure). Alkaloide liegen allenfalls in Spuren und auch dann nur in den unreifen Beeren vor. Aufgrund des Vitamin-C-Gehalts kommt es zu einer Steigerung der Immunprozesse.





Berberitze (Berberis vulgaris) [O430]

Die **Sauerdornwurzelrinde** zeigt cholagoge und cholekinetische sowie urikosurische und antidyskratische Eigenschaften. Nachgewiesen wurde außerdem eine auf die Isochinolinalkaloide zurückzuführende antipyretische Wirkung. Die Berberinalkaloide wirken auch tonisierend auf die Darmmuskulatur. Die Darmperistaltik wird angeregt. Nachgewiesen sind ferner eine blutdrucksenkende Wirkung sowie je nach Dosierung positiv und negativ inotrope Effekte.

Indikationen

Die Wurzelrinde wird bei *Obstipation* aufgrund ungenügender Gallebildung, bei Cholelithiasis, Gallestauungen und Leberfunktionsstörungen sowie Appetitlosigkeit angewendet. Hilfreich können hier auch die Beeren sein. Der Saft oder die Marmelade steigern den Appetit schlecht essender Kinder. Ein anerkanntes Einsatzgebiet stellt noch die *Opium- und Morphinentwöhnung* dar.

In der Volksheilkunde wird Berberitze bei harnsaurer Diathese, Nierensteinen und *rheumatischen Beschwerden* angewendet. Protoberberinalkaloide besitzen ein breites Wirkspektrum gegen Bakterien, Pilze und Amöben, weshalb die Droge bei parasitären Erkrankungen eingesetzt wird. Die Beeren sollen in der Volksheilkunde bei Lungen-, Leber- und Milzerkrankungen sowie Magenkrämpfen und Sodbrennen hilfreich sein. Wissenschaftliche Belege fehlen. Unreife Berberitzenfrüchte regen aufgrund ihres Berberingehalts die Darmperistaltik an. Hier könnte die Erklärung für die volksmedizinische Anwendung bei der Obstipation liegen.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung (über 4 g) der Wurzeldroge kann es zu Benommenheit, Nasenbluten, Erbrechen, Diarrhö und Reizungen im Bereich des Harntrakts kommen.

Kontraindikationen

Wegen evtl. uterusstimulierender Wirkungen ist die Berberitze während der Schwangerschaft kontraindiziert.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus,), Tinktur/Extrakt, Frischpflanzenpresssaft.

Bergenie (Bergenia crassifolia)



Weitere Namen: Badan, Bodan, Elefantenohr, Sibirische Tee, Wickelwurz

Allgemeines

Die zu den Steinbrechgewächsen (Fam. Saxifragacea) gehörende Bergenie ist in Russland und der Mongolei zu Hause, wo sie feuchte und schattige Wälder bevorzugt. Die bis ca. 50 cm hohe Rhizomstaude trägt grundständig ovale, bis 20 cm lange und über 10 cm breite, rundliche, fleischige, kahle Blätter mit eingesenkten Drüsen und leicht gezähntem Rand. Die roten oder rosavioletten Blüten sind in Wickeln angeordnet.

In manchen Regionen, v. a. in den Alpen, ist der Tee als sog. „tschagorischer Tee“ bekannt. Aufgrund des hohen Gerbstoffgehalts wird die Pflanze auch zum Imprägnieren von Fischernetzen genutzt.

Die Pflanze wurde nach dem deutschen Arzt und Botschafter Karl August von Bergen (1704–1749) benannt. Der Beiname „crassifolius“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „dickblättrig“.

Droge

Bergenienblätter (Bergeniae folium). Keine Monographie. Ferner wird auch die Bergenienwurzel (Bergeniae rhizoma) verwendet.

Die Wurzeln stammen aus Wildbeständen und werden im Herbst ausgegraben. Der Geschmack ist von extremer Bitterkeit.

Dosierung

Genaue Angaben zur Dosierung liegen nicht vor.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Als wirksamkeitsbestimmender Inhaltsstoff in der Blattdroge ist Arbutin anzusehen. Aufgrund seines hohen Anteils (12–20%) ist es vermutlich für die antibakterielle, harnwegsdesinfizierende Wirkung der Droge verantwortlich. Weitere Inhaltsstoffe sind Phenolcarbonsäuren (u.a. Bergenin) und Flavonoide sowie bis zu 22% Gerbstoffe (vornehmlich Gallotannine), die den extrem bitteren Geschmack und den stark adstringierenden Effekt verursachen. In den Wurzeln liegt ebenfalls Arbutin vor, allerdings in wesentlich niedrigerer Konzentration (1,8–2,3%) sowie Phenolcarbonsäure und bis zu 28% Gerbstoffe.

Ein wässriger Wurzelextrakt wirkt bakteriostatisch, antiphlogistisch und lokal hämostyptisch.

Als Indikationen sind in der Volksmedizin entzündliche Erkrankungen der ableitenden Harnwege zu nennen. Ferner wird die Pflanze bei Fieber, Durchfall und Rheuma verwendet.

Nebenwirkungen

Für die Blattdroge sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei der Wurzeldroge kann es aufgrund des hohen Gerbstoffgehalts zu Verdauungsstörungen und bei magenempfindlichen Personen zu Übelkeit und Erbrechen kommen. Bei Überdosierung der Wurzeldroge sind Reizungen der Blasen- und Harnröhrenschleimhaut, begleitet von Harnzwang und Blutharnen möglich.

Kontraindikationen

Für die Blattdroge sind keine Kontraindikationen bekannt. Die Wurzeldroge sollte in der Schwangerschaft, Stillzeit und bei Kindern unter 12 Jahren nicht angewendet werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat).

Berufskraut, kanadisches (Erigeron canadensis syn. Conyzia canadensis)

Die zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) gehörende Pflanze wurde im 17. Jh. aus Nordamerika nach Europa eingeführt, wo sie heute massenhaft auf Brachland wächst. Sie ist 10–100 cm hoch, behaart, besitzt lanzettliche Blätter und zahlreiche kleine gelblich-weiße Blütenköpfchen.

Verwendet wird von der Droge das zur Blüte im Hochsommer geerntete Kraut (Erigeronis canadensis herba), welches neben Gerbstoffen ätherisches Öl (Hauptkomponente Terpen) enthält.

Beidseits des Atlantiks wird das Berufskraut bei Diarrhöen eingesetzt. Es gilt auch als Hämostyptikum. Bei Bedarf werden 2–3-mal täglich 1 Tasse getrunken. Hierfür übergießt man 1 geh. TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser und lässt alles 10 Min. ziehen. Die Zuverlässigkeit steht jedoch hinter heimischen Pflanzen, wie beispielsweise der Blutwurz zurück. Nebenwirkungen sind keine bekannt.



Berufskraut (Erigeron canadensis syn. Conyzia canadensis) [U149]

Besenginster (Cytisus scoparius)*

Weitere Namen: Besenstrauch, Brambusch, Geißklee, Gelbe Scharte, Gilbkraut, Mägdebusch, Mägdekrieg, Pfriemenstrauch
Weitere Art: Binsenartiger Ginster (Spartium junceum)

Allgemeines

Der Besenginster ist ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae) und kommt in der Heide, in dürren Kiefernwäldern und an sandigen Hängen in Mittel-, Süd- und Osteuropa vor. Die 1–2 m hohe Pflanze besitzt eine kräftige Hauptwurzel und rutenförmige, fünfkantige Zweige. Sie treibt mit lebhaften grünen Sprossen aus. Die Blätter sind meist klein, kurz gestielt und verkehrteiförmig bis lanzettlich. Die kleinen, typischen Schmetterlingsblüten sind gelb. In den Mittelmeerländern wird hauptsächlich der binsenartige Ginster (Spartium junceum) verwendet.

Eine medizinische Verwendung des Besenginsters ist seit 1485 belegt. Angelsächsische Mediziner und walisische Ärzte verwendeten ihn häufig. Er sollte bei Wassersucht und Leberleiden hilfreich sein und Leber, Milz und Nieren öffnen und reinigen. Aber auch bei Säuglingssep-


Besenginster (Cytisus scoparius) [O430]

sis, Schüttelfrost, Gicht und Ischias wurde ihm eine Wirkung zugesprochen. Heutzutage wird er nur noch bei benignen Herzrhythmusstörungen und hypotonen Kreislaufregulationsstörungen herangezogen.

Der Gattungsname „Cytisus", griechisch „kytisos", soll nach Plinius auf die Insel „kythisos" zurückzuführen sein. „Scoparius" kommt aus dem Lateinischen von „scopa = Besen" und bezieht sich ebenso wie die deutsche Bezeichnung „Besenginster" auf den früheren häufigen Verwendungszweck als Besen. Die frühere botanische Gattungsbezeichnung „Sarothamnus", zusammengesetzt aus „saron = Besen" und „thamnos = Strauch", ist von entsprechender Bedeutung.

Droge

Besenginsterkraut (Cytisi scoparii herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Besenginsterblüten (Cytisi scoparii flos). Keine Monographie.

Gesammelt werden die Drogen zur Zeit der Blüte in den Monaten Mai und Juni. Der Geschmack ist stark bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt bei wässrig-ethanolischen Auszügen 1–1,5 g Droge, die Zubereitungen enthalten max. 1 mg/ml Spartein. Zur Teezubereitung 1–2 g Droge, von der Tinktur werden 1–2 ml, vom Extrakt 0,5–2 ml pro Gabe genommen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Pflanze enthält Chinolizidinalkaloide mit dem Hauptalkaloid Spartein, das in der Droge (Kraut) auch den wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoff darstellt. Es wirkt hemmend auf das Reizleitungssystem des Herzens. Über eine Hemmung des Na^{+}-Transports kommt es zu einer Verminderung der pathologischen Reizbildung im Vorhof und zu einer Dämpfung der gesteigerten Reiz- und Erregbarkeit im Reizleitungssystem. Der Kalium- und Kalziumtransport wird kaum beeinflusst. Aufgrund des Sparteins wird auch die Strömungsdynamik in den Varizen verbessert und der Venentonus erhöht. Die Nebenalkaloide wie Sarothamnin und Genistein regulieren die Herztätigkeit bei gleichzeitiger Verbesserung des venösen Rückflusses. Bei erniedrigten Blutdruckwerten wurde ein günstiger Einfluss im Sinne einer Normalisierung festgestellt. Ferner sind Flavonglykoside (u.a. Spiraeosid, Isoquercitrin, u.a.) enthalten, welche ebenfalls die Herzmuskeltätigkeit und Reizbildung günstig beeinflussen. Als weitere Inhaltsstoffe finden sich Cumarine, Spuren an ätherischem Öl, Kaffeesäurederivate und in den Blüten Tyramin (ein biogenes Amin), das indirekt sympathikomimetisch (vasokonstriktorisch und blutdrucksteigernd) wirkt.

Indikationen

Der Besenginster stellt ein Mittel für **funktionelle tachykarde Rhythmusstörungen** des Herzens (Extrasystolen und Arrhythmien) in Kombination mit einem eher niedrigen Blutdruck dar. Die Droge gilt im Allgemeinen zur unterstützenden Behandlung von Kreislaufstörungen und bei *hypotonem Blutdruck* (Verlangsamung der Frequenz, Verlängerung der Diastole) als sinnvoll. Eine weitere Einsatzmöglichkeit des Besenginsters können Rhythmusstörungen infolge einer postinfektiösen Myokarditis sein. Hier zeigt sich ein günstiger Effekt. Da der Besenginster kontraktionsanregend und damit blutungsstillend auf den Uterus wirkt, wird er bei der Geburtshilfe sowie bei starker Menstruation verwendet.

In der Volksheilkunde wird Besenginsterkraut bei Zahnfleischbluten, Hämophilie sowie Bronchialerkrankungen und Rheumatismus eingesetzt.

Ein großer Vorteil des Besenginsters ist seine weitgehende Ungiftigkeit. Überdosierungen sind auch bei längerfristigen Anwendungen nicht zu befürchten.


Besenginster (Cytisus scoparius) [O430]

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung therapeutischer Dosen sind keine Nebenwirkungen bekannt. Vereinzelt können bei Überdosierung – mehr als 300 mg Spartein, entsprechend ca. 30 g Droge = 15 bis 30 Tassen Tee – Kopfschmerzen, Schwindel, Herzklopfen, Prickeln der Extremitäten, Schwächegefühl in den Beinen, Schläfrigkeit oder Mydriasis auftreten.

Kontraindikationen

Wegen der Tonussteigerung beim graviden Uterus ist Besenginster während der Schwangerschaft kontraindiziert. Bei arterieller Hypertonie sollte die Anwendung vermieden werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Besenginster: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die häufige Verbreitung des Ginsters in den südlichen Gefilden lassen die Landschaft im Frühjahr als einen berauschenden goldgelben Teppich erscheinen. Seine Anspruchslosigkeit gegenüber den Bodenbeschaffenheiten trägt zu seiner Verbreitung auch in solchen Gegenden bei, in denen die Bedingungen für die meisten Pflanzen ungünstig sind. Der Ginster besitzt sogar die Fähigkeit, in Wüsten mehrere Jahre ohne Niederschläge auszukommen. Deshalb wurde er trotz seiner Blütenpracht ein Symbol der Demut. Dieses Thema drückt sich auch in der Verwendung der Wurzeln als Nahrungsmittel aus. Sie sind essbar, werden jedoch nur in Hungerzeiten als schmackhaft angesehen. Im Buch Hiob, 30, 3–4 steht: „*Durch Mangel und Hunger ausgedörrt, benagen sie die Steppe und die Wüsten. Sie pflücken ab die Melde am Gesträuch, und ihre Speise ist die Ginsterwurzel.*"

Wie sich die durch den Ginster symbolisierte Demut im Mittelalter in Handlungen ausdrücken konnte, zeigen folgende überlieferte Begebenheiten. Gottfried, Fürst von Anjou und Maine (1129–1151), ersetzte nach seinem Kreuzzugsgelübde den seinen Helm schmückenden Federbusch durch einen Ginsterzweig – Zeichen seiner demütigen Hingabe an die christliche Kirche. Die Nachkommen blieben bei diesem Helmschmuck und fügten ihrem Titel noch den lateinischen Namen „Planta genista" hinzu. Aus diesem entwickelte sich die Bezeichnung „Plantagenet", die später als Familienname in England große Bedeutung erlangte. Die Plantagenets stellten über drei Jahrhunderte hinweg die englischen Könige. In dieser Zeit wurde der Ginster in England auch zu einem Bild für die tugendhafte Seele.

Im 13. Jh. gründete König Ludwig IX. (1226–1270) aus dem französischen Königshaus zu Ehren seiner Frau Margarethe den „Ginsterorden". Die von dessen Mitgliedern getragene Ordenskette war in Form blühender Ginsterrispen gestaltet. Eingraviert war der Spruch: „*Deus exaltat humilis*", was „*Gott erhöht das Niedrige*" bedeutet.

Mit dem Ginster ist jedoch auch eine unheilvolle Symbolik verbunden. Sein Wachstum in wüstenhaften und kargen Gegenden sowie seine Bewehrung durch Stacheln führten dazu, dass diese Pflanze von den frühen Christen als ein Symbol der Sünde betrachtet wurde. Man glaubte, dass in einem unfruchtbaren, wüstenhaften Land, in dem Ginster zu finden war, Gott und die Heiligen abwesend seien. Sie erachteten Ginster als eine Pflanze, die einzig dazu tauge, in der Hölle zu brennen. Die unheilvolle Symbolik des Ginsters zeigt sich auch in einem Gedicht neueren Datums:

„Wie nun am dürren Ginsterhang,
Im braunen Stein, im goldnen Staub,
Im gilbenden Akazienlaub
Der Sommer seinen Überschwang
Austobt und sich selbst verbrennt!
Aus dürrer Schote knistern schwarze Kerne,
Und abends hängen schwer die Sterne
Wie überreif am Firmament,
Das wie ein Puls im Fieber pocht
Und von verhaltnen Wettern kocht.
Wo eben noch in frohen Schauern
Das Leben feucht und spielend rann,
Keucht Sommer wütend hügelan
Der Höhe zu. Er will nicht dauern,
Er lechzt nach Rausch und Opferglück,
Ihn rief der Tod; auf hagrem Pferde
Jagt er voran und lässt die Erde
Erschöpft, verblüht, verbrannt zurück.
Und seufzend reckt sich Laub und Gras
Und raschelt hart und klirrt wie Glas."

(Hermann Hesse, „Hundstage")

Abgesehen von dieser negativen Betrachtungsweise eignet sich Ginster tatsächlich gut als Feuermaterial, da es die Glut bis zu 24 Std. halten kann. In der Bibel wird die Ginsterwurzel zudem als ein Symbol der Zunge des Verleumders dargestellt. Ihre Glut bereite, ähnlich den ausgesprochenen Lügen, empfindliche Schmerzen. Sich auf diese Brenneigenschaften beziehend, wird der Ginster in der arabischen Welt auch als ein Sinnbild für Liebeskummer angesehen. Hierbei handelt es sich um den in diesen Breiten am häufigsten vorkommenden Genista asphalathoides und den Färberginster (Genista tinctoria). In einem arabischen Sprichwort heißt es: „*Er hat mirt Gadhakohle ins Herz gelegt.*"

Auch in Zeiten, wie unter den Plantagenets, in der Ginster geachtet wurde, haftete eine gewisse Unglückssymbolik an ihm. In England sollte man ihn damals nicht in das eigene Haus tragen, da sonst Unheil und Tod drohe.

Wie es der Name „Besenginster" ausdrückt, wurden aus den Zweigen Besen gefertigt. Besen, die auch als Fortbewegungsobjekt für Hexen angesehen wurden. Davon abgesehen wurden die Äste zur Herstellung der Nikolausruten gebraucht. Ginster besaß vermutlich in germanischen Zeiten eine Beziehung zu Thor, dem Gewitter- und Fruchtbarkeitsgott. Mit aus seinen blühenden Zweigen gefertigte Besen wurde in der Nacht zum 1. Mai in ritueller Reinigung sein Heiligtum gereinigt.

Bibernelle (Pimpinella saxifraga)*

Weitere Namen: Bockwurz, Bockskraut, Bockspeterlein, Pfefferwurz, Pimpernell, Steinpeterlein, Deutsche Theriakwurzel

Allgemeines

Die Bibernelle ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae) und kommt in trockenen, grasigen Wäldern, auf trockenen Wiesen und Hügeln in ganz Europa und Westasien vor. Die ca. 1 m hohe Pflanze besitzt eine spindel- oder möhrenförmige graugelbe Wurzel, die 10–20 cm lang und etwas geringelt ist. An einem bis mehreren kantigen, gefurchten, hohlen Stengeln sitzen fiederschnittige, glänzende Blätter. Die weißen, auch oft rosafarbenen Blüten sind in fünf- bis zwölfstrahligen Dolden angeordnet.

Seit wann die Bibernelle in der Medizin eine Rolle spielt, ist ungeklärt. Eindeutig wird sie erst im 16. Jh. erwähnt. Hieronymus Bock ergeht sich in seinem Kräuterbuch im Jahre 1539 lamentierend: „*Helff Gott, was hat diese gemeyne wurtzel sich müssen leiden bei den gelerten! Haben sie alle darüber gepumpelt und gepampelt, noch nie eygentlich dargethon wie sie bei den alten heyß oder was sie sei.*" Im ausgehenden Mittelalter kommt der Bibernelle auf jeden Fall ein hoher Stellenwert bei der Behandlung des „schwarzen Tods" (der Pest) sowie der Cholera zu. Brunfels schreibt 1532 in seinem Kräuterbuch: „*Bibernell treibt das pestilenzische gyfft von dem hertzen.*" (→ Kasten).

Der Name „Bibernelle" stammt wahrscheinlich von dem mittelalterlichen Wort „pimpinella" ab.

Droge

Bibernellwurzel (Pimpinellae radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Wurzel wird im Frühjahr oder Herbst gesammelt. Sie ist von aromatisch-würzigem Geruch. Ihr Geschmack ist zuerst würzig, wird aber dann brennend scharf.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 6–12 g Droge bzw. 6–15 ml Tinktur (1:5). Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Bibernellwurzel enthält mind. 0,4% ätherisches Öl (mit der Hauptkomponente trans-Epoxypseudoisoeugenoltigliat), Kaffeesäurederivate (u.a. Chlorogensäure), Cumarine (Umbelliferon, Scopoletin) und Furanocumarine. Unklarheit besteht darüber, ob Bibernelle – wie früher postuliert – Saponine enthält.

Die sekretomotorische und sekretolytische Wirkung der Bibernellwurzel ist zwar nicht sehr stark, dafür jedoch gut belegt. Zusätzlich werden ihr antiphlogistische Wirkungen zugesprochen. Bibernellwurzel wird als



Bibernelle (Pimpinella saxifraga) [W260]

hustenlinderndes Mittel und mildes Expektorans eingesetzt. Besonders als Tinktur eignet sie sich gut für Kombinationen mit anderen Drogen.

Indikationen

Als Indikationen werden **Bronchitis** und auch Asthma sowie **Affektionen der oberen Luftwege** wie Heiserkeit, Pharyngitis, Tracheitis und Angina genannt.

In der Volksmedizin wird empfohlen, bei häufig wiederkehrenden Halsentzündungen mit einer Kombination aus Bibernell (20,0 Teile) Kamille (20,0 Teile) und Blutwurz (10,0 Teile) zu gurgeln. Weitere in der Volksheilkunde genannte Einsatzgebiete sind Entzündungen und Steine der Nieren und ableitenden Harnwege. Äußerlich wird es bei schlecht heilenden Wunden sowie Entzündungen im Mund- und Rachenraum angewendet. Indianische Stämme sahen in der Wurzel ein Kräftigungsmittel. Zu Zeiten der Pest wurde der Bibernelle eine Schutzwirkung zugesprochen. Zudem soll es bei der Grippe die Rekonvaleszenz fördern und bei den Gesundgebliebenen vor Ansteckung schützen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Bibernelle: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der schwarze Tod raste mit todbringender Gewalt durch Europa und hinterließ teilweise nahezu entvölkerte Landstriche. Vergeblich versuchte man sich gegen ihn zu schützen. Vielen Pflanzen wurde auf der Suche nach rettender Hilfe, nach einer schützenden Arznei, eine Wirkung gegen dieses Übel zugesprochen. Eine der bedeutendsten war die Bibernelle.

Die würzig und bitter schmeckende Wurzel wurde allein oder zusammen mit Wacholder, Baldrian, Eberwurz als Heilmittel eingesetzt. Im Volksmund des gesamten deutschsprachigen Raums existieren zahlreiche Sagen, die auf ihre heilbringende Anwendung hinweisen. In diesen Sagen verkündeten in Zeiten, in denen die Pest oder die Cholera todbringend über das Land raste, geheimnisvolle Stimmen vom Himmel, Erdmännchen, Zwerge oder gar ein sprechender Vogel die rettungbringende Arznei:

„Kocht Bibernell und Baldrian, wird die Pest ein Ende han"

*„Braucht bibernell und Terpentill (Tormentill),
So wird der Tod bald stehen still"*

„Esset Eberwurz und Bibernell, damit ihr sterbet nicht so schnell"

„Bibernell und Stänz (Meisterwurz) ist gut für die Pestilenz".

Auch in der Literatur fand die Sage der heilbringenden Wirkung der Bibernelle ihren Niederschlag. Bei Adalbert Stifter in der Erzählung „Granit" sang auf einer Föhre ein Vöglein:

*„Esst Enzian und Pimpinell,
steht auf, sterbet nicht so schnell"*

Der Erfolg der genannten Empfehlungen sei einmal dahingestellt. Mit Rückgang der großen, verheerenden Seuchen ging die Bedeutung der Bibernelle in der Volksmedizin nach und nach zurück.
Abgesehen von ihrer Wirkung als Mittel gegen Pest und Cholera galt die Bibernelle als steinlösend und steinaustreibend sowie bei Darmkoliken als schmerzlösend. Sie wurde zudem bei Uterusschmerzen und Magenerkältung eingesetzt. Für Matthiolus war sie ein Kraut gegen viele Gebrechen. Kneipp verwendete sie als Mittel zur Reinigung von Lunge, Nieren und Blase, aber auch zur Behandlung von Gicht und Nieren bzw. Blasensteinen. In der heutigen Heilpflanzenkunde wird sie hauptsächlich bei Erkrankungen der oberen Atemwege eingesetzt.
Im Volksmund wird die Bibernelle auch Bockwurz oder „Bockspeterlein" genannt. Denn in manchen Gegenden gab es einen besonderen Brauch: Wenn ein junger Mann wollte, dass ihm ein bestimmtes Mädchen nachlaufen sollte, musste er seiner Auserwählten unbemerkt eine Bibernellwurzel in die Tasche stecken. Als Hintergrund ist vermutlich der Bocksgeruch der Wurzel zu sehen, schließlich galt der Bock in der Volkserotik als geiles Tier.

Bilsenkraut (Hyoscyamus niger)*

Weitere Namen: Apollonienkraut, Becherkraut, Schwarzes Dullkraut, Rasewurzel, Saukraut, Schlafkraut, Schweinsbohne, Teufelswurz, Tollkraut, Zahnwehwurzel

Allgemeines

Das Bilsenkraut zählt zu den Nachtschattengewächsen (Fam. Solanaceae) und ist auf Schutt- und Gartenland in Europa und Nordafrika sowie in West- und Nordasien bis zum Himalaya heimisch. Es braucht stickstoffreiche Böden. Die bis 80 cm hohe Pflanze besitzt einen weichhaarigen, klebrig-zottigen Stengel, von graugrüner Farbe, an dem länglich-eiförmige, grob-buchtig gezähnte Blätter sowie schmutzig-gelbliche Blüten mit violetten Adern und glockigen, krugförmigen Kelchen sitzen. Blütezeit ist Juni bis August. Die reife Frucht ist eine bauchige, bis 1,5 cm lange Deckelkapsel mit bis zu 200 Samen. Abhängig vom Standort ist das Bilsenkraut unterschiedlich giftig. Es gibt Fälle, wo bereits das Einatmen der Pflanzenausdünstung zu einer Benommenheit führen kann.

Die Verwendung des Bilsenkrauts reicht weit in die Geschichte zurück. Es ist eine der ältesten Heilpflanzen und war wichtiger Bestandteil religiöser Zeremonien. Seine medizinische Verwendung ist bereits auf einer assyrischen Tontafel aus der Zeit um 2700 v. Chr. belegt. Dioskurides verordnete die Pflanze als Schlafmittel und empfahl die frischen Blätter als schmerzstillende Umschläge. Der analgetischen Wirkung der Blätter bedienten sich auch die Ägypter, Inder, Perser und Römer. Im Mittelalter benutzten die Ärzte das Bilsenkraut wie Chloroform. Auch bei Zahn- und Kopfschmerzen Ruhr und Schlaflosigkeit wurde es vielfach verwendet.

Die Wurzel des Namens „Bilsenkraut" liegt vermutlich in dem indogermanischen Wort „bhel", das Phantasie oder Ähnliches bedeutet. Etymologisch verwandte Worte sind in vielen germanischen Sprachen, einschließlich der keltischen und slawischen und der bereits ausgestorbenen hethitischen zu finden. Die Bedeutungen dieser Worte (ahd. Bilisa, walisisch bela, hethitisch pililisa, altengl. Belene, etc.) bewegen sich in den Bereichen „Gift", „Demenz", „erweitertes Bewusstsein", „Heilkraft" und „Zaubertrank". Die lateinische Bezeichnung „Hyoscyamus" geht auf „hyos = Schwein" und „kyamos = Bohne" zurück. In der Wildnis lassen sich Wildschweine durch den Duft des im Deutschen auch „Schweinsbohne" genannten Bilsenkrauts zum Fraß verführen. „Niger" bedeutet „schwarz".

Droge

Bilsenkrautblätter (Hyoscyami folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Als Droge werden Blätter oder beblätterte blühende Zweigspitzen und gelegentlich Früchte eingesetzt. Die Pflanze blüht von Juni bis August, sollte jedoch wegen ihrer Giftigkeit nicht gesammelt werden.

Dosierung

Die mittlere Dosis vom aus der Droge zubereiteten eingestellten Hyoscyamuspulver (Hyoscyami pulvis normatus) liegt bei 0,5 g, entsprechend 0,25–0,35 mg Gesamtalkaloiden berechnet als Hyoscyamin. Die größte Einzeldosis liegt bei 1,0 g, entsprechend 0,5–0,7 Ge-



Bilsenkraut (Hyoscyamus niger) [O432]

samtalkaloiden, die maximale Tagesdosis bei 3,0 g, entsprechend 1,5–2,1 mg Gesamtalkaloiden. Bei Fluidextrakten beträgt die Einzeldosis 0,2–0,5 ml.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Wirkung des bereits seit dem Altertum verwendeten Bilsenkrauts basiert auf Alkaloiden (max. 0,1%). Als Hauptalkaloid liegt Hyoscyamin vor, enthaltene Nebenalkaloide sind Scopolamin, Atropin und Cuskhygrin. Bilsenkraut weist dabei im Verhältnis zu den anderen Solanaceen den höchsten Scopolamingehalt auf. Im Vergleich zur Tollkirsche ist dabei das Verhältnis der Alkaloide Hyoscyamin/Scopolamin zugunsten des Scopolamins verschoben. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide (v.a. Rutin) und in Spuren Cumarinderivate. Aufgrund der allzu stark schwankenden Inhaltsstoffe sind Teedrogen nicht zu empfehlen.

Indikationen

Aufgrund der parasympathikolytischen und anticholinergen Wirkung der Bilsenkrautblätter kommt es zu spasmolytischen Effekten, die direkt die glatte Muskulatur beeinflussen. Hieraus resultiert die Anwendung bei **Krampfzuständen** im **Magen- und Darmbereich.** Es kommt zu einer über den N. vagus vermittelten Reduktion der Säuresekretion im Magen.

Äußerlich wird Bilsenkraut als Einreibemittel bei Schmerzzuständen verschiedener Art angewendet. Aufgrund seiner beruhigenden und entspannenden Wirkung mit zudem schmerzstillendem Effekt werden Bilsenkrautzubereitungen besonders bei rheumatischen Beschwerden oder nervalen Schmerzen, aber auch bei Magen- und Darmkrämpfen verwendet. Als Tinktur kann es bei Alterstremor und Paralysis agitans eingesetzt werden (3–4-mal 30 Tr.). Der im Verhältnis erhöhte Scopolamingehalt von Hyoscyamus rückt vermehrt eine zentral dämpfende Wirkung in den Vordergrund, der therapeutisch in der Erfahrungsheilkunde bei zentral-nervös bedingtem muskulären Tremor genutzt werden kann. Es ist erstaunlich gut verträglich. In der Erfahrungsheilkunde findet das Bilsenkraut zudem bei nervösen Herzbeschwerden Anwendung.

Nebenwirkungen

Als Nebenwirkungen sind Mundtrockenheit, Akkommodationsstörungen, Tachykardie und Miktionsstörungen zu nennen.

Notfallmaßnahmen: Sofortige Magenspülung mit reichlich Wasser und Aktivkohle sowie Salzwasser – 1 EL Salz auf 1 Glas heißes Wasser – als Brechmittel trinken lassen. Temperatursenkende Maßnahmen durchführen, z.B. Umschläge mit nassen Tüchern, Bäder. Keine Antipyretika, verabreichen. Im Exzitationsstadium können Valium oder niedrig dosierte kurz wirksame Barbiturate gegeben werden. Als Antidot wird Physostigmin, 1–2 mg i.v., eingesetzt.

Kontraindikationen

Tachykardie, Arrhythmien, Prostataadenom mit Restharnbildung, Engwinkelglaukom, Lungenödem, mechanische Stenose im Gastrointestinaltrakt, Megakolon.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tinktur/Extrakt, Pulver.



Bilsenkraut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Das Bilsenkraut war zusammen mit Stechapfel und Tollkirsche (ferner mit Schierling, Eisenhut und Taumellolch) Bestandteil der Flugsalben, mit deren Hilfe sich die so genannten Hexen in luftige Höhen erhoben. Flugsalben wirken, nach Resorption über die Haut der Schläfen, Geschlechtsorgane oder anderer Körperteile, psychedelisch. Sie führten zu Flügen durch die Luft sowie zur Kontaktaufnahme mit jenseitigen Wesen, wie Naturgeistern und Elementarwesen. Im Grunde handelt es sich hierbei um kulturanthropologisch bekannte schamanistische Ekstasetechniken.

Verwendet wurden die Flugsalben von den weisen, kräuterheilkundigen Frauen, die noch ein Gespür für das Sein hinter dem alltäglichen Leben hatten. Die Kirche sah im Interesse ihrer Macht und ihres patriarchalischen Welt- und Gottesbildes in diesen Hexen und der dahinter aufscheinenden „Großen Mutter“ (bzw. einem noch mariarchal geprägtem Wissen) eine Bedrohung. Sie setzten die weisen Frauen bzw. das Hexenphänomen in Beziehung zu Satan, den man damals als realen Gegenspieler Gottes zu etablieren suchte. Die Verwendung von Flugsalben sowie deren Bestandteile wurden von der Kirche als Beweis angesehen, dass die Hexen mit Satan in Verbindung standen. Dies hinderte die Inquisitoren jedoch nicht daran, die Salben als Hilfsmittel zur hochnotpeinlichen Befragung mitzuverwenden. Zur Zeit der Hexenverfolgung ging viel altes Wissen verloren.

Im Altertum war das Bilsenkraut das bedeutendste Mittel zur Divination. Einer der Namen für Bilsenkraut im Griechischen ist προφητης (prophetes), das Prophet, Wahrsager bedeutet. Die tranceartigen, visionären Bewusstseinszustände der Sybillen und Wahrsagerinnen sowie der germanischen Alrunas wurde durch Inhalieren des Samens oder Krauts erzeugt.

Die Germanen nutzten Bilsenkraut medizinisch, magisch und rituell. Übernommen hatten die Germanen das Kraut vermutlich von den Kelten, die es „Bellinotem = Kraut des Belenos“ nannten. Belenos wurde in diesem Kulturraum als Orakelgott und vermutlich auch als Heilgott angesehen – ihm waren zwei Heilquellen gewidmet. Die Ähnlichkeit des Namen Belenos mit dem alten Wort für Bilsenkraut „*bhelen*“ ist kaum zufällig. Übersetzt bedeutet Belenos „Herr Bilsenkraut“.

Eingesetzt wurde Bilsenkraut im germanischen Kulturraum neben der Divination, auch zum Auffinden von Schätzen und zum Würzen des Mets. Die narkotische Wirkung kennend, wurde es vermutlich auch zur „Alterstötung“ eingesetzt. Dies drückt sich im Namen „Altsitzkraut“ aus.

Die Kenntnis über das Bilsenkraut wurzelt, wie es etymologische Hinweise nahe legen, wahrscheinlich sehr tief in der Vorgeschichte unserer sprachlichen Vorfahren. Bei vielen alten, indogermanisch sprechenden Völkern war es üblich, dass junge Männer sich für einige Zeit aus der Gesellschaft zurückzogen und ein wildes, kriegerisches Leben führten, in so genannten Männerbünden,

bevor sie gesellschaftliche Verantwortung als Bürger und Familienväter auf sich nahmen. Solche Männerbünde findet man in Europa besonders bei den frühen Kelten und Germanen.
So spielten sie bei den Raubzügen der Kelten im Mittelmeerraum nach der Mitte des ersten vorchristlichen Jahrtausends und bei den späteren Wikingerzügen vermutlich eine besonders wichtige Rolle. Ein wiederkehrendes Thema ist die Kampfeswut der Mitglieder solcher Bünde. Die eindeutigsten Schilderungen dieser Kampfeswut stammen aus Beschreibungen der so genannten Berserkir im mittelalterlichen Skandinavien, die unempfindlich für Schmerzen waren, maniakale Aufregung zeigten und die Illusion hatten, ein Raubtier, manchmal ein Wolf oder ein Bär, zu sein. Man fragt sich, ob dieser Zustand durch Rauschgift ausgelöst wurde. Die überlieferten Beschreibungen der Berserkir stimmt frappierend mit den von Bilsenkraut erzeugten Vergiftungserscheinungen überein. Es gibt noch zahlreiche weitere etymologische Pfade, die die große Bedeutung des Bilsenkrauts in der keltischen und germanischen Gesellschaft nahe legen.
Wie auch andere Rauschdrogen trägt Bilsenkraut das Bild der Ambivalenz in sich – Gift, Tod und Heilung, Wahn, berserkerhaftes Rasen und Erkenntnis göttlichen Willens. Thematisch steht dies den alten antiken Göttern des östlichen Mittelmeerraumes nahe. Es sind Götter, die noch in Anbindung an die undifferenzierten Muttergöttinen der Frühzeit sind, in denen Lebengebendes und Lebennehmendes, Fürsorgendes und Zerstörendes in einem zusammenfiel. Bilsenkraut sowie die mit dieser Pflanze in Verbindung stehenden Götter, Apoll und Hekate, sind Emanationen dieses Themas.
Das Bilsenkraut war die heiligste Pflanze von Apollon, dem Sonnengott der Griechen. Er ist Heilgott, mit der Schlange als Attribut, und zugleich Sühnegott, dessen Pfeile Krankheit und Tod bringen. Außerdem ist er der Gott der Weissagung und zahlreiche Orakelstätten, wie Delphi und Delos, waren ihm geweiht. Bei den Römern heißt das Bilsenkraut „apollinaris = Pflanze des Apoll“ oder im griechischen „Pythonion“ von „Pythios = Apollo“. Bilsenkraut und andere halluzinogene Pflanzen stellten den Kontakt des Anrufenden mit Apoll her. Apollon war vermutlich ursprünglich ein kleinasiatischer Gott, welcher der frühen griechischen Welt fremdartig war. Dies zeigt sich auch darin, dass er ein Gott der Hyperboreer war, also der „jenseits des Nordwindes wohnenden“, und sich im Winter immer wieder in diese Gegend zurückzog. Anfänglich war er ein wilder und ekstatischer Gott. Ein Charakterzug, der sich im Rahmen der Hellenisierung deutlich veränderte. Ein bei rituellen Anrufungen verwendeter Beiname von ihm war auch „Hekatos“. Hier zeigt sich sein chthonischer, also erdverbundener Anteil. Die weibliche Version des Namens, „Hekate“, bezeichnet eine bedeutende weibliche Gottheit, die weit in die Frühzeit zurückreicht. Sie galt als die Herrin des nächtlichen Unwesens und der Zauberei. Sie war die Königin der Hexen und wurde von den Menschen, wenn auch voller Furcht, sehr geehrt und geliebt. Ambivalent war die Beziehung des Menschen zu ihr. Ursprünglich aus Kleinasien kommend, entstammt sie dem Umkreis der „Großen Mutter“, den Gottheiten aus der Frühzeit der Menschheit. Bei Hesiod erscheint Hekate als eine ursprüngliche dreifaltige Gottheit, die im Himmel auf Erden und im Tartaros (der untersten Ebene der Unterwelt) herrschte. Die Hellenen betonten in späteren Zeiten nur noch ihren zerstörerischen Aspekt und vergaßen darüber ihre schöpferische Macht. Ähnlich wie die Inquisitoren des Mittelalters Hexen nur als Genossinnen des Satans sahen und deren Weisheit negierten. Ihr zu begegnen war furchtbar. Sie hatte Schlangen im Haar, trug eine Fackel und war von heulenden Hunden umgeben. Ihr Betätigungsfeld war die Magie. Sie war die Göttin der Schamanen. Dies drückt sich auch in ihrem Namen „Torgöttin“ aus: das Tor, die Verbindung zwischen zwei Welten. Mit dieser Hekate stand das Bilsenkraut in Verbindung.
Im Mythos zeigt sich dies als Bild. Bilsenkraut, was nicht wundert, wuchs zusammen mit anderen giftigen und höchst gefährlichen Pflanzen im berühmten Garten der Hekate. Genannt sind Tollkirsche, Eisenhut, aber auch solche harmloser Art, wie Lavendel und Wacholder.
Die Entstehung des Bilsenkrauts ist nach griechischem Mythos dem Herkules zu verdanken. Im Rahmen seiner zwölf Heldentaten zerrte er den Höllenhund Kerberos ans Tageslicht, der in seiner Rage seinen Geifer verspritzte. Dort wo dieser die Erde benetzte, wuchs das erste Bilsenkraut und der Sturmhut (Aconit).
Es ist nachvollziehbar, dass der mythologisch-religiöse Hintergrund des Bilsenkrauts sowie die mit ihm verbundenen Rituale in den Augen mittelalterlicher christlicher Ideologen mit Satan in Verbindung gesetzt wurde. Bilsenkraut galt schließlich als Beweis in der Überführung einer Hexe. In vielen Geständnissen von Frauen unter Folter wird Bilsenkraut als Mittel zur Magie genannt. Mal sollten damit Liebende getrennt werden, indem der Samen zwischen sie gestreut wurde, in anderen Fällen die Geilheit von Männern angestachelt werden, indem man den Samen in ihre Schuhe streute. Verständlich ist, dass das Bilsenkraut im Rahmen dieses Vernichtungsfeldzuges der christlichen Kirche nur noch als eine tödliche, schädliche Pflanze angesehen wurde.

„… da ich im Garten schlief,
Wie immer meine Sitte nachmittags,
Beschlich dein Oheim meine sich`re Stunde
Mit Saft verfluchten Bilsenkrauts im Fläschchen
Und träufelt in den Eingang meines Ohrs
Das schärende Getränk, wovon die Wirkung
So mit des Menschen Blutin Feindschaft steht,
Dass es durch die natürlichen Kanäle
Des Körpers hurtig wie Quecksilber läuft.“

(Shakespeare aus „Hamlet“)

Die Verwendung als Gift war in früheren Zeiten so gegenwärtig, dass sie sich sogar sprachlich niedergeschlagen hat. Im mittelalterlichen Latein Frankreichs bezeichnete „Belsserius“ eine Person, die berechtigt war, Giftpflanzen zur Tötung von Wildtieren zu verwenden.
Teilweise wurde Bilsenkraut auch als zauberabwehrendes Mittel gebraucht. In Mecklenburg wurde mit Bilsenkraut, das am Johannistag zwischen 11 und 12 Uhr mittags gepflückt wurde, das durch Behexung erkrankte Vieh beräuchert. Als Schutzmittel gegen Zauber wurde es auch an die Stalltüre gesteckt.
Zudem wurde das Bilsenkraut – weniger aufgrund der unheilabwendenden Eigenschaften, denn seiner narkotischen Wirkung – beim Fischen eingesetzt, und zwar als „Tollköder“, der die Fische benommen macht. Ferner wurde das „Pilsenkraut“ oder auch „Pilsener Chrut“ bis zum bayerischen Reinheitsgebot 1516 als wichtigster Zusatz zum Bier verwendet.
Die weite Verbreitung des Bilsenkrauts wird nicht nur auf seinen hohen Stellenwert in Religion und Heilkunde, sondern auch auf die Zigeuner zurückgeführt, die es viel verwendeten. Ein häufiger gebrauchter Name war auch „Zigeunerkraut“.

Birke (Betula sp.)*

Weitere Namen: Besenbirke, Frühlingsbaum, Maibaum, Hängebirke, Rauhbirke, Warzenbirke, Weißbirke, Sandbirke
Verwendete Arten: Hängebirke (Betula pendula), Moorbirke (Betula pubescens)

Allgemeines

Das Birkengewächs (Fam. Betulaceae) kommt als Hängebirke vornehmlich an trockenen Standorten und als Moorbirke in feuchten Wäldern, Mooren und Sümpfen in ganz Eurasien vor. Die ca. 30 m hohe Hängebirke besitzt eine weiße Rinde und hängende, rötlich-braune und mit warzigen Haardrüsen bedeckte Äste. Die dreieckig-rautenförmigen, lang gestielten Blätter sind zugespitzt und doppelt gesägt. Die Moorbirke ist kleiner als die Hängebirke, die Zweige sind behaart, aber ohne Drüsen.





Birke (Betula sp.) [O430]

Die Birke hat bei den nordischen Völkern in Religion und Brauchtum eine zentrale Bedeutung, die weit in die vorgeschichtliche Zeit zurückgeht. Sie gilt als Weltenbaum und ist eng mit dem Schamanismus verbunden. Bei der Heilung von Krankheiten, die durch schädliche Einflüsse und durch den Verlust der Seele entstehen, haben Schamanen die Aufgabe, Erstere zu beseitigen und Letztere zu retten. Zu diesem Zweck reist der Schamane mithilfe der Birke in die andere Welt.

Der Name „Birke" leitet sich ab von der indoeuropäischen Wurzel „bhirg = glänzen, hell"– gemeint ist hiermit die Rinde des Baums. Für die Herkunft des Worts „Betula" gibt es verschiedene Interpretationen. So wird vermutet, dass das Wort in dem gallischen Wort „betu = Harz" wurzelt und auf Bitumen verweist, denn laut Plinius stellen die Gallier aus der Birke eine Art „Bitumen" her. Eine andere Interpretation stellt das Wort „Betula" in den Zusammenhang mit dem Sanskrit: Dort bezeichnet das Wort „burga" den „Baum, auf dessen Rinde man schreiben kann".

Droge

Birkenblätter (Betulae folium). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die jungen Blätter werden in den Monaten Mai und Juni gesammelt. Die Droge riecht schwach aromatisch und schmeckt etwas bitter und harzig.

Birkenteer wird durch trockene Destillation der Zweige und Stammrinde gewonnen. Keine Monographie.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 6–10 g Droge.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2 g	1–2 g	2–3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Birkenblätter enthalten ca. 1,5–3% Flavonoide (hauptsächlich Hyperosid, Quercetin, Myrecetin u.a.), Triterpensaponine, Gerbstoffe, wenig ätherisches Öl, Ascorbinsäure und Phenolcarbonsäuren (Kaffeesäure, Chlorogensäure).

Birkenblätter bewirken eine vermehrte Harnbildung. Dennoch wird die Droge nur als schwaches Aquaretikum angesehen und gilt eher als *Antidyskratikum*. Es liegt auch ein antipyretischer Effekt vor. Die Diurese beruht in erster Linie auf den Flavonoiden. Diese bewirken eine Hemmung der Neutralen Metalloendopeptidase (NEP), die für den Abbau des natriuretischen Peptids (ANP) verantwortlich ist. Zudem wird das Angiotensin Converting Enzym (ACE) gehemmt und somit eine erhöhte Natrium-

und Wasserausscheidung erzielt. Möglicherweise wird diese durch den verhältnismäßig hohen Vitamin-C-Gehalt der Droge unterstützt. Zudem zeigte sich bei Birkenextrakten in vitro eine mit der Acetylsalicylsäure vergleichbare Hemmung der Thrombozytenaggregation.

Die Droge wird zur **Durchspülungstherapie der Harnwege** –, ohne die Gefahr einer Nierenreizung – bei **bakteriellen,** entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege eingesetzt, ist aber auch bei krampfartigen Zuständen und **Nierengrieß** beliebt. Sie kann auch bei *Reizblase* angewendet werden.

Die partialsynthetisch aus dem pentazyklischen Triterpenalkohol Betulin gewonnenen Betulinsäure zeigt eine kortikoidähnliche antiphlogistische Wirkung und hat sich als wirksame Hemmsubstanz gegen Krebszellen des metastasierenden Melanoms erwiesen, indem sie die Apoptose fördert. Ferner beeinflusst die Droge das asexuelle Erythrozytenstadium von Plasmodium falciparum und wird adjuvant – v.a. in Kombinationen – bei rheumatischen Erkrankungen eingesetzt.

Bei chronischen Hauterkrankungen, wie z.B. trockene Flechten und Psoriasis kann äußerlich **Birkenteer** eingesetzt werden. Es enthält ca. 6% Phenole, u.a. Guajakol, Kresol, Benzcatechin, die hautreizend und antiparasitär wirken. V.a. trockene chronische Ekzeme sprechen gut auf die Behandlung mit Birkenteer an. Auch bei Hautparasiten, z.B. Scabies, ist eine Anwendung möglich.

In der Volksmedizin werden Birkenblätter meist in Form einer Frühjahrskur zur sog. „Blutreinigung" bei Gicht und Rheuma sowie bei Haarausfall und Hautausschlag genutzt.

Nebenwirkungen

Für die **Blattdroge** sind keine bekannt. **Birkenteer** kann bei empfindlicher Haut Hautreizungen hervorrufen. Wegen möglicher kanzerogener Kohlenwasserstoffe wird von einer Anwendung abgeraten.

Kontraindikationen

Bei Herz- oder Niereninsuffizienz bedingten Ödemen ist eine Durchspülungstherapie nicht geeignet.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Birkenteer.



Birke: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Ebenso wie die Esche und die Fichte ist auch die Birke ein Weltenbaum. Insbesondere im Schamanismus spielt sie eine große Rolle. In den Initiationsriten eines werdenden Schamanen ist dieser Baum ein wichtiger, im sibirischen Raum sogar existentieller Bestandteil. Schamanen sind in der Lage, übersinnliche Kräfte zu erwerben und sich mit den Göttern in Verbindung zu setzen. Diese Kräfte stehen mit dem Weltenbaum in Verbindung. Im Zentrum des schamanistischen Weltbilds und dessen mystischen Seins steht der heilige Baum, der aus dem Mittelpunkt der Erde aufragt. Er verbindet die verschiedenen Welten miteinander. Von seinen Wurzeln angefangen, die in der Unterwelt bzw. der Hölle gründen, über seinen diese Welt berührenden Stamm bis in den Wipfel, der in den Himmel und die Welt der Götter reicht, repräsentiert er den gesamten Kosmos.

Die Initiationen und schamanistischen Reisen finden in Trance statt. Der jeweilige Initiant oder Schamane erreicht diese, indem er den halluzinogenen Fliegenpilz (Amanita muscarius) einnimmt, die Trommel schlägt und die Birke besteigt. Er verbindet darin das Diesseits mit dem Jenseits. Die Birke und der Fliegenpilz stehen in enger symbiotischer Beziehung zueinander. Im gesamten indogermanischen Raum besaß der Pilz (Soma) einen hohen Stellenwert und ist – wie es in Indien heißt – *„als inniges Band, das Himmel und Erde in Freundschaft vereint"* zu sehen. Er bildet mit den Wurzeln bestimmter Bäume, am liebsten mit den Birken, Mykorrhizen.

Mit der Birke der Schamanen steht die Zahl Neun in Verbindung. Neun Himmel existieren beispielsweise bei den Buriäten, einem sibirischen Stamm. In deren oberstem Himmel wohnt Bai-Ülgan, ihr Gott. Und bei den schwedischen Völkern wurden bei Versammlungen um eine Birke herum alle neun Jahre die königlichen Kräfte erneuert. Die Zahl Neun tauchte in vielen Zeremonien auf und ist aufs Engste mit dem Weltenbaum verbunden. In Nordasien gilt eine neunwurzelige Fichte als Weltenbaum. Auch Keinmou, der chinesische Weltenbaum, vereint die „Neunten Quellen", das Totenreich, mit dem „Neunten Himmel".

Mit der Birke, die – abgesehen vom Holunder – als erster Baum im Wald neue Blätter ansetzt, beginnt das Frühjahr. Sie ist der Baum des Anfangs, des wiedererwachenden Lebens. Im keltischen Kalender, repräsentiert durch das „Alphabet der Bäume", steht die Birke dem ersten Monat des Sonnenjahres zwischen 24. Dezember und 21. Januar vor. Hier verkündet sie nach der Zeit, in der die Dunkelheit am längsten währte, die Wiedergeburt der Sonne.

Das Wiedererwachen des Lichts wird im mitteleuropäischen Raum zum Lichtmess-Fest, das der Heiligen Brigitte geweiht ist, am 15. Februar gefeiert. Der Name „Birgit" leitet sich von der indoeuropäischen Wurzel „Bhirg" ab – genauso wie das Wort „Birke". Birgit war ursprünglich eine alte keltische Gottheit. Sie war die Göttin der Wiedergeburt des Feuers und der Pflanzenwelt, Heilerin und Schutzherrin der Barden. Ihr Vater ist Dagda, der oberste Gott der Kelten. Birgit wurde später in die christliche Hagiographie übernommen und als heilige Brigit in Kildare verehrt. Die Heilige Brigitte eröffnet den Monat Februar. In früheren Zeiten war er der Monat der Reinigung. „Februare" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „reinigen, sühnen". Im alten Kalender Roms, d.h. vor der Reformation durch Cäsar, war dieser, das Jahr abschließende Monat, der Monat der Toten. Zu dieser Zeit bemühte man sich, die bösen Einflüsse des vergangenen Jahres loszuwerden. Alte Fehler sollten gesühnt werden. Die hier durchgeführten Feste und Riten wurden im Christentum durch das Fest der Reinigung der Jungfrau, die Lichtmess oder das Kerzenfest ersetzt.

Im deutschen Volksglauben ist die Birke der Frühlingsbaum schlechthin. Er verkündet die neu erwachende Lebenskraft und antizipiert die sommerliche Fülle und Freude.

In einer solchen Symbolik des Neubeginns sind gleichzeitig auch Aspekte der Fruchtbarkeit mit enthalten. In fast ganz Europa war das sog. „Maibaumstecken" Sitte, bei dem in der Nacht zum 1. Mai ein grünes Bäumchen oder ein Birkenzweig vor das Haus des geliebten Mädchens aufgerichtet oder gestellt wurde. Ursprünglich war es eine Beschwörung des Baumdämons, später repräsentierte

es vielmehr das geliebte und begehrte Mädchen. Das zierliche Erscheinungsbild einer jungen Birke mit seinem glänzenden weißen Stamm und dem zarten Grün der Blätter legt einem das Bild eines jungen, frisch erblühenden Mädchens nahe. In schönen Worten wird dies durch Börries von Münchhausen ausgedrückt:

„Birke, du schwankende, schlanke
wiegend am blassgrünen Hag,
lieblicher Gottesgedanke
vom dritten Schöpfungstag!
Sinnend in göttlichen Träumen
Gab seine Schöpfergewalt
Von den mannhaften Bäumen
Einem die Mädchengestalt.“

(Börries von Münchhausen)

Das vor dem Haus der Angebeteten aufgestellte Birkenbäumchen war ein ernster Liebesbeweis und galt als ein symbolischer Heiratsantrag. Denn: „*Wem man nicht wohl will, dem steckt man keinen Maien.*“ Der 1. Mai war bereits in uralten Zeiten Frühlings- und somit auch Fruchtbarkeitsfest. Im Mittelpunkt dieser Feste stand immer die Vereinigung von Himmel und Erde und natürlich auch ihrer irdischen Vertreter, von Mann und Frau.
Das augenfälligste Symbol, in der die Birke den Neubeginn der Natur und der Fruchtbarkeit darstellt, ist der Maibaum, den man sich aus dem Wald auf den Marktplatz holt und mit allerlei Dingen, wie Bändern und Brezeln behängt. Der Weltenbaum findet wieder in der Mitte des Ortes seinen Platz.
Ein sehr drastischer Brauch, der sich bis in die Mitte des 20. Jh. erhalten hat, war das „pfeffern“ (schlagen), „schmackostern“ oder „fitzeln“ mit den sog. Lebensruten. Mit diesen zogen die jungen Burschen durch das Dorf, trieben die Leute vor sich her und schlugen sie, vornehmlich die jungen Mädchen. Wer getroffen wurde, war vor Krankheit geschützt. Auch Tiere und Pflanzen wurden in vielen Gegenden zu bestimmten Zeiten mit den grünen Zweigen geschlagen, um sie gesund, kräftig und fruchtbar zu machen. Für die Lebensrute wurde junges Birkengrün benutzt, also eine Verheißung eines neuen Frühlings und einer neuen Lebenskraft.
Birkenzweige wurden auch eingesetzt, um sich vor Unheil und bösen Wesen zu schützen. Mit dem Laub der Birken versuchte man, das dem Vieh angehexte Ungeziefer zu vertreiben. In pulverisierter Form wurde es dem Viehfutter beigemischt. In der Nacht zum 1. Mai, der Walpurgisnacht, in der die bösen Geister ihr Unwesen treiben, brachte man Birkenzweige an der Stalltüre an und steckte sie auf die Misthaufen, um das Vieh vor Verhexung zu schützen. Erhellend ist es auch zu wissen, dass Walpurgis ursprünglich ein heidnisches Frühlingsfest war. Wie in vielen anderen Fällen fand im Christentum eine Dämonisierung und Verteufelung an sich lebensbejahender Bräuche statt. Im besten Fall flossen sie in einen christlichen Kontext ein.
In manchen Gegenden glaubte man, die Hexen müssten die Birkenblätter erst zählen, bevor sie ihr böses Werk beginnen können, was sie schließlich so lange aufhalte, bis es in der Früh zum Morgengebet läute und dadurch ihre Macht gebrochen sei. Für den Fall, dass eine Hexe auf frischer Tat ertappt werde, könne man sie mit einem birkenen Rutenbesen schlagen. Dadurch werde ihr Hexenzauber gebrochen. Andererseits wurden Birken aber auch wie Ginsterzweige als Material für die Hexenbesen verwendet und galten als Zaubermittel.
In manchen Gegenden war es auch ein Brauch der Hirten, im November möglichst viele Birkenruten zu schneiden, da man annahm, die Zahl der geschnittenen Ruten sei mit der Anzahl des Viehs im kommenden Jahr identisch. Im Frühjahr wurden die Kühe damit auf die Weide getrieben. Das Vieh mit Birkenruten zu schlagen, sollte es vor Krankheit bewahren.

Der das Gedeihen und die Entwicklung fördernde Effekt der Birkenrute wurde auch in der Kindeserziehung eingesetzt. Da man in früheren Zeiten noch die Ansicht vertrat und auch auslebte, dass körperliche Züchtigung für das Wohl des Kindes unabdinglich sei, wurde von der Birkenrute weidlich Gebrauch gemacht. Nur Schläge mit der Lebensgerte könne die Entwicklung des Kindes fördern:

„Grüß dich, du edles Reise,
Dein Frucht ist Goldes wert,
Der jungen Kinder Weise,
Du machst sie fromm und gelehrt,
Beugst ihren stolzen, wilden Mut,
Nicht besser Holz wird gefunden.“

(Wilhelm Busch)

Diese Art der Kindeserziehung mithilfe von Birkenruten ist als eine eher degenerierte Variante des Brauchs der Druiden anzusehen, ihre Schüler mit Birkenzweigen zu weihen. So wurde aus einem Hilfsmittel zur Segnung und geistigen Weiterentwicklung ein „vortreffliches Heilmittel gegen Ungehorsam und Trotz“.
In katholischen Gegenden ist es Sitte, an Fronleichnam die Straßen mit Birken, den sog. Fronleichnamsbirken, zu säumen. Ihnen wurden ganz besondere Kräfte zugesprochen. Sie sollten vor dem Einschlagen des Blitzes schützen, indem man sie bei Gewitter ins Herdfeuer warf. Waren die Getreidegarben mit Birkenzweigen zusammengebunden, sollte das vor Mäusen schützen. Solcher Aberglaube war in mannigfaltigen Variationen zu finden.
Die medizinische Verwendung der Birke reicht bis zu den Germanen zurück. In der römischen und griechischen Welt war sie als Heilpflanze unbekannt. Ihre Anwendung als Heilpflanze war stets eng mit Aberglauben verbunden. Schon früh wurde die Birke benutzt, um Gicht zu heilen, was aufgrund ihrer aquaretischen Fähigkeit eine gewisse Plausibilität besitzt. Doch die Art und Weise, wie der Baum dabei eingesetzt wurde, hält einer wissenschaftlichen Prüfung nicht ohne weiteres stand. Empfohlen wurde, vor Sonnenaufgang stillschweigend zu einer Birke zu gehen, sie zu schütteln und dabei zu sprechen:

„Birkenbaum ich schüttle dich,
77erlei Gichten quälen mich,
solange sollen sie in die sein verbunden,
bis meine 77erlei Gichten verschwunden.“

Eine andere Anordnung, die nachts um zwölf Uhr ausgeführt werden sollte, lautet:

„Ich steh hier vor Gottes Gericht
und verknüpfe meine Gicht.
Alle Krankheit im Leibe
In dieser Birke bleibe.“

Danach sollte man ohne Krücken wieder nach Hause gehen können. Hatte man Wadenkrämpfe, nahm man einen Besen aus Birkenreis mit ins Bett. Auch die Opferung solcher Besen in der Kirche sollte von mancherlei Krankheiten heilen. Beliebt war in der Volksheilkunde auch das vom Stamm des Baums abgezapfte Birkenwasser. Dieser zuckerhaltige Baumsaft wurde, wie Lonicerus und Bock schreiben, bei Steinleiden, Gelbsucht, Mundfäule und Hautflecken eingesetzt. Laut Matthiolus soll auch eine Anwendung bei Wunden und gegen Räude helfen. Die Gewinnung von Birkenwasser war bis nach Russland verbreitet.
Die Birke lieferte zu allen Zeiten Ausgangsmaterialien für lebensnotwendige Dinge. Die Germanen verwendeten den Birkenbast für Zeltabdeckungen sowie Kleidung, Gürtel und Sandalen. Aus der Rinde ließen sich auch wasserdichte Gefäße herstellen. Zum Korbflechten wurden die Birkenruten verwendet.

Der Nutzen der Birke zeigt sich humorvoll in einem Gedicht von Wilhelm Busch:

Es wächst wohl auf der Heide
Und in des Waldes Raum
Ein Baum zu Nutzen und Freude,
Genannt der Birkenbaum.

Die Schuh, daraus geschnitzet,
Sind freundlich von Gestalt
Wohl dem, der sie besitzet
Ihm wird der Fuß nicht kalt.

Es ist die weiße Rinde
Zu Tabaksdosen gut,
Als teures Angebinde
Für den, der Schnupfen tut.

Man zapfet aus der Birke
Sehr angenehmen Wein,
Man reibt sich, dass es wirke
Die Glatze damit ein.

Dem Birkenreiserbesen
Gebühret Preis und Ehr;
Das stärkste Kehrichtwesen,
Das treibt er vor sich her.

Vom Birken eine Rute,
Gebraucht am rechten Ort,
Befördert oft das Gute
Mehr als das beste Wort.

Und kommt das Fest der Pfingsten,
Dann schmückt mir fein das Haus,
Ihr, meine liebsten Jüngsten,
Mit Birkenzweigen aus.

(Wilhelm Busch „Die Birke“ aus „Zu guter Letzt“)

Nach einem russischen Sprichwort tut die Birke viererlei Dinge: Sie gibt der Welt Licht, sie dämpft die Schreie, sie heilt Krankheiten und sie reinigt. Aus den Zweigen macht man Fackeln, Besen und Ruten. Aus dem Holz gewinnt man das Pech, das die Wagenräder schmiert und sie am Knirschen hindert. Der Birkensaft dient der Heilung.
Die Birke zeigt sich nicht nur als ein Symbol der wiedererwachenden Lebenskraft, sondern auch der Widerstands- und Durchsetzungskraft. Deutlich ist dies in ihren kolonisatorischen Fähigkeiten zu sehen. Sie hat keine hohen Ansprüche an die Bodenqualität, ist ausgesprochen kälteresistent und gedeiht in den kargsten Gegenden. Dabei setzt sie sich sehr gut gegen andere Pflanzen durch und konkurriert sogar mit dem zähen Heidekraut. Nicht umsonst waren die Bildnisse des Thors, des stärksten aller Götter, aus Birkenholz geschnitzt. Thor war auch der germanische Gott der Fruchtbarkeit – und fruchtbar ist die Birke. Ein einziges Birkenkätzchen enthält über fünf Millionen Pollenkörner, die leicht vom Wind davongetragen und über große Distanzen verteilt werden. Dieser Fruchtbarkeit opferte man in früheren Zeiten auch, indem nach der Geburt oftmals die Plazenta zum Dank unter einer Birke begraben wurde.
Die Wertschätzung, die die Birke über Jahrtausende genoss, blieb zum Teil bis in die heutige Zeit bewahrt. Bei den Finnen, Litauern und Polen ist sie nationales Pflanzensymbol, bei den Esten sogar Wahrzeichen. Die Birke erfreut noch immer mit ihrer hellen, lichten Gestalt.

Birne (Pyrus communis)



Weitere Namen: Erdapfel, Herdapfel, Erdbirne

Allgemeines

Die zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) zählende Birne ist überall in den gemäßigten Regionen der nördlichen Hemisphäre verbreitet. Der bis ca. 20 m hohe Baum besitzt eine lang-kegelförmige Krone und eine schwärzlich-dunkelbraune, rissige Borke. Die Blätter sind eiförmig-rundlich, von derber Konsistenz und zeigen einen kerbig-gesägten Rand. Im April/Mai findet die Blüte statt. Am Ende beblätterter Kurztriebe stehen in Doldentrauben 3–9 weiße Blüten. Sie trägt im September und Oktober typische Früchte, deren Form als charakterisierender Begriff in die Sprache Einzug hielt. Birnenbäume können ein Alter bis 150 Jahre erreichen und besitzen damit eine Lebenserwartung, die höher ist, als die der meisten anderen fruchttragenden Gehölze.

Die Birne als Obst ist sehr alt. Sie stammt vermutlich aus dem Raum zwischen Kaukasus und Anatolien. Ursprünglich handelte es sich bei der Urform des Birnenbaums, der Wildbirne (Pyrus communis var. pyraster) um einen kleinen, dornenbesetzten Baum. Birnen kamen bereits vor ca. 4000 Jahren aus Persien nach Europa. Man fand sie zu damaligen Zeit als gängige Frucht auf den Märkten.

Eine medizinische Verwendung ist ebenfalls für das Altertum bekannt. Dioskurides beschrieb sowohl die kultivierte als auch die wilde Birne als adstringierend und sah in den getrockneten Früchten ein Mittel gegen Durchfall. Roh genossen sind sie im Vergleich zu Äpfeln schwer verdaulich. Dieser Sachverhalt wird anschaulich in einem alten Spruch ausgedrückt: „Nach einer Birne: Wein oder Priester“. Die Holzasche galt als Mittel gegen Pilzvergiftungen. Bei Hieronymus Bock findet sich im 16. Jh. der Hinweis auf eine Anwendung als Breiumschlag oder Badezusatz gegen Prolaps.

Der Gattungsname „Pyrus“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „Birne“. Dieser Name ist nach Grimm erst seit dem 17. Jh. gebräuchlich. Zuvor hießen sie „Bir“, in Mehrzahl „Bira“. „Communis“, ebenfalls lateinischen Ursprungs, steht für „gemein“, „gewöhnlich“.

Droge

Birnenblätter (Pyri communis folium). Fehlende Monographie.





Birne (Pyrus communis) [O430]

Die Blätter werden im April und Mai gesammelt. Sie schmecken adstringierend.

Dosierung

Die Dosierung beträgt 3 TL Birnenblätter auf 1 Tasse Wasser. Es werden täglich 2–3 Tassen täglich getrunken. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Birnenblätter wirken aufgrund ihres Arbutingehalts harndesinfizierend. Die ebenfalls enthaltenen Lamiaceen-Gerbstoffe (Chlorogensäure, Rosmarinsäure) wirken adstringierend. Das Wirkspektrum wird durch einen schwach keimhemmenden Effekt ergänzt, der auf einem weiteren Inhaltsstoff, Phloretin, basiert.

Die Droge wird bei *entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege* eingesetzt.

In der Volksmedizin werden Birnenblätter u.a. bei dyspeptischen Beschwerden verabreicht. Ihr Geschmack ist im Vergleich zu Bärentraubenblättern, die bei der gleichen Indikation eingesetzt werden, deutlich besser.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).



Birne: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Soweit bekannt gab es die ersten primitiven Formen der Gattung Birne im Tertiär. Ursprünglich in der Bergregion West- und Südwestchinas beheimatet, verbreitete sich die Birne über die nördliche Halbkugel. Im Verlauf entwickelten sich in geographisch weit auseinander liegenden Gebieten verschiedene Wildbirnenarten. Im persischen Raum und Südwestasien siedelte die weidenblättrige Birne (Pyrus salicifolia), in Südeuropa und dem nördlichen Mittelmeerraum die dornige Birne (Pyrus spinosa), in Europa und Kleinasien die wilde Birne (Pyrus pyraster), in Zentral und Südeuropa bis Kleinasien die Schneebirne (Pyrus nivalis) und in Mittel- und Westeuropa die salbeiblättrige Birne (Pyrus salvifolius).

Die Kulturbirne ist vermutlich aus der Wildbirne (Pyrus pyraster) hervorgegangen, wobei das Genzentrum im kaukasischen Raum lag und sich bis nach Anatolien erstreckte. Genetische Einflüsse liegen auch von den anderen beiden europäischen Wildbirnen-Arten vor, der Schneebirne und salbeiblättrigen Birne sowie vermutlich noch weiterer Birnen-Arten aus dem asiatischen und mediterranen Raum.

Im Griechenland der Antike erblühte erstmalig die „Birnenkultur", bereits um 600 v. Chr. beschrieb Homer im 7. Gesang der Odyssee folgendes:

> *„Außer Hofe liegt eine Garten nahe der Pforte,*
> *Allda stehen die Bäume mit laubdichten Wipfeln gen Himmel,*
> *Voll balsamischer Birnen."*

Birnen bzw. Birnbäume standen zur damaligen Zeit hoch im Ansehen. Nicht umsonst bezeichneten die Griechen den Peloponnes als „Apia", was Birnenland bedeutet. Als Frucht war die Birne im alten Griechenland sehr begehrt: So musste sich Tantalus bei seinen Qualen vergebens nach einer Birne recken. Tantalus, ein berühmter Sohn von Zeus herrschte zu Sipylos in Phrygien. Seiner hohen Abstammung wegen wurden ihm Vergünstigungen gewährt, die niemand anderem je zukamen. Er durfte mit den Göttern speisen und lauschte an ihrer Tafel all dem, was sie besprachen. Von Hybris getrieben, verriet er den Menschen die Geheimnisse der Götter. Zudem raubte er Ambrosia und Nektar von der göttlichen Speisetafel und beging noch andere Freveltaten. Als schlimmstes Vergehen lies er seinen Sohn Pelops schlachten und ihn den Göttern zum Mahl vorsetzen, um sie in ihrer Allwissenheit auf die Probe zu stellen. Nur Demeter verzehrte ein Schulterblatt; alle anderen Götter merkten die Schandtat. Die zerstückelten Glieder des getöteten Pelops wurden eingesammelt und in einen Kessel gesteckt, aus dem ihn die Parze Klotho in neuer Schönheit wieder hervorzog. Die verzehrte Schulter wurde durch eine aus Elfenbein ersetzt. Von den Göttern verstoßen, wurde Tantalus nun zu quälender Pein verurteilt. In einem Teich stehend, wo ihm das Wasser bis zum Kinn reichte, litt er an quälendem Durst. Sobald er sich bückte, um gierig zu trinken, versiegte die Flut. Seinen Hunger wollte er mit Früchten von den emporstrebenden Fruchtbäumen stillen. Richtete er sich auf, sah er saftigste

Birnen, rotwangige Äpfel, glühende Granaten, liebliche Feigen und grüne Oliven. Doch sobald er die Hand hob, um sie zu ergreifen, riss ein Sturmwind den Ast in unerreichbare Höhen hinweg. Außerdem litt er an Todesangst, da ein großes über seinem Haupt hängendes Felsenstück ihn zu erschlagen drohte. So war Tantalus, dem Verächter der Götter, nie endende dreifache Qual in der Unterwelt beschieden.
Die Menschen der damaligen Zeit wussten bereits um die Vermehrung mit Edelreiser. Von Griechenland gelangte dieses Wissen im 1. Jh. n. Chr. nach Rom. Wie von Plinius zu erfahren ist, kannten die Römer bereits 40 verschiedene Birnensorten. Für die Germanen hatten die Birnenbäume große religiöse Bedeutung. Birnbäume waren Lebensraum für die Götter und Wirtspflanze für die geheimnisvolle Mistel. Auch Drachen wohnten in ihnen. Diese Vorstellung teilten auch die Wenden: Das Wort „Plonika" bedeutet sowohl Birne als auch Drache. Die Birne selbst war bei den Germanen ein Symbol für Kraft und Alter.
Mit dem Christentum wurde, im missionarischen Eifer die alten Götter zu vernichten, so manch alter Birnenbaum gefällt – v.a. die wilden Holzbirnen, als Wohnstätte der Götter. Diese Bäume wurden im Laufe der Zeit zum Sitz von Dämonen und des Teufels dämonisiert. Zahlreiche Legenden geben Zeugnis von dieser Beziehung: So soll z.B. in der Nähe des Holzbirnbaums zu Lopfing der böse Jäger Hoperli wohnen, der sich zuletzt an diesem Baum aufhing. Nach seinem Tod ging er an diesem Ort um. Unheimliches geschah hier, man sah dreibeinige Hasen und die Leute verirrten sich. Man beschloss schließlich diesen Baum zu fällen – ein zunächst unmögliches Unterfangen. Sowohl Axt als auch Säge wurden stumpf und an der Stelle, wo hineingeschlagen bzw. gesägt wurde, floss Blut aus dem Baum. Die Bevölkerung entschied sich einen Kapuzinermönch hinzuzuziehen. Mit seiner Hilfe gelang es schließlich, diesen Baum zu zerstören.
Holzbirnen wurden auch mit dem Hexentum in Verbindung gebracht. Die Rinde dieser Bäume diente der schwarzen Magie. An ihr lernten die jungen Hexen die Kunst des Zauberns. Erste Aufgaben waren Stücke dieser Rinde in Mäuse zu verwandeln. Später mit fortschreitender magischer Kunstfertigkeit verwandelten sich die Hexen in Birnen. Mit Birnenkernen und Birnenrinde wurden Krankheiten angezaubert. Wie so oft mit magischen Dingen, können sie auch zu anderen Zwecken eingesetzt werden. In Backnang, in Baden-Württemberg, konnten Zweige eines alten Birnbaums Hexen vertreiben, sofern sie am Karsamstag geholt und in die Raufe gehängt wurden. In Böhmen und Frankreich galt der Birnbaum ebenfalls als zauberbrechend.
War die Holzbirne eine Hexenfrucht, so war die Kulturbirne im Mittelalter ein Sinnbild Marias. Die Kulturbirne wurde in die Symbolik des Christentums eingereiht. Das reine Weiß der Blüten repräsentierte die Jungfräulichkeit Marias. Im Wallfahrtsort Mariabirnbaum bei Sielenbach in Oberbayern wurde „unsere liebe Frau unterm Birnbaum" verehrt. Die tiefroten Staubblüten des Birnbaums stellen übrigens das Blut Christi dar.
Die Kulturbirne kam durch die Römer nach Mitteleuropa und hielt in den Gärten der Klöster und Adligen Einzug. Bereits im 8. Jh. hatte sie einen derartigen Stellenwert, dass sie im „Capitulare de villis", der Landgüterverordnung Karls des Großen beschrieben wurde.
Die Birne in ihrer runden, fruchtigen Üppigkeit und ihrer köstlichen Süße wurde naheliegenderweise der Weiblichkeit zugeordnet. In der Gotik wurde sie geradezu als das Schönheitsideal für den weiblichen Körper angesehen – was in Bezeichnungen wie „Jungfernschenkel" oder „Wadelbirne" zum Ausdruck kommt. In der Antike war die Birne des Liebesgöttinen Aphrodite und Venus zugeordnet. Als Fruchtbarkeitssymbol galt ein schlecht tragender Birnenbaum als Zeichen dafür, dass es um die heiratsfähigen Mädchen des Hofes nicht allzu gut stand, einen Mann zu bekommen. Am weißen Sonntag wurden die kleinen Kinder unter den Birnbaum getragen, damit sie groß und stattlich werden. Das erste Badewasser weiblicher Kinder wurde unter einen Birnbaum geschüttet. Hier zeigt sich wieder der Bezug zum weiblichen Geschlecht, während der Apfel eher den Männern zugeordnet wurde. Der Birnbaum gilt in der Schweiz auch als Kleinkinderbaum. Birnen konnten auch einer zurückgebliebenen Geliebten Aufschluss darüber geben, ob der in der Ferne weilende Geliebte treu sei. Begab sie sich unter einen Birnbaum, zeigten ihr die abgefallenen Birnen, die Zahl der Küsse an, die der abwesende Geliebte einem anderen Mädchen hat zukommen lassen.
Wildbirnen sind heute selten anzutreffen. Die heimische Holzbirne, die in Laubmischwäldern, Auwäldern sowie in Hecken vorkommt, ist trotz ihrer stattlichen Erscheinung kaum mehr zu finden. Im Gegensatz zur Kulturbirne ist sie an den Kurztrieben dornenbewehrt. Ihre Früchte sind klein und hart und schmecken aufgrund ihres hohen Gerbstoffgehalts sehr herb.
Birnbäume werden im Verhältnis zu anderen fruchttragenden Bäumen sehr alt. Manch alter knorriger Birnbaum ist 100–150 Jahre alt. In China ist ein Birnbaum der Baum für ein „langes Leben". Andererseits ist mit der Birne bzw. dem Birnbaum auch die Vergänglichkeit verbunden. Das chinesische Wort für Birne „li". bedeutet – in einer anderen Tonhöhe ausgesprochen – auch Trennung. Die kurze Zeit der Blüte, in ihrer reinen, weißen Pracht, legt einem die Vergänglichkeit des Lebens nahe. Es ist ein Symbol des Abschieds und der Trauer.

Herr von Ribbek auf Ribbek im Havelland,
ein Birnbaum in seinem Garten stand,
und kam die goldene Herbsteszeit
und die Birnen leuchteten weit und breit,
da stopfte, wenn´s Mittag vom Turme scholl,
der von Ribbek sich beide Taschen voll;
und kam in Pantinen ein Junge daher,
so rief er: „Junge, wist ´ne Beer?"
Und kam ein Mädel, so rief er: „Lütt Dirn,
kumm man röwer, ick hebb ´ne Birn."

So ging es viele Jahre, bis lobesam
der von Ribbek auf Ribbek zu sterben kam.
Er fühlte sein Ende. ´s war Herbsteszeit,
wieder lachten die Birnen weit und breit;
da sagte von Ribbek: „Ich scheide nun ab,
legt mir eine Birne mit ins Grab."
Und drei Tage drauf aus dem Doppeldachhaus
trugen von Ribbek sie hinaus.
Alle Bauern und Bädner mit Feiergesicht
sangen: „Jesus, meine Zuversicht,"
und die Kinder klagten, das Herze schwer:
„He is dod nu. Wer giwt uns nu ´ne Beer?"
So klagten die Kinder. Das war nicht recht,
ach, sie kannten den alten Ribbek schlecht.
Der neue freilich, der knausert und spart,
hält Park und Birnbaum strenge verwahrt;
aber der alte, vorahnend schon
und voll Mißtrau´n gegen den eigenen Sohn,
der wußte genau, was damals er tat,
als um eine Birne ins Grab er bat.
Und im dritten Jahr aus dem stillen Haus
ein Birnbaumsprößling sproßt heraus.

Und die Jahre gehen wohl auf und ab,
längst wölbt sich ein Birnbaum über dem Grab,
und in der goldenen Herbsteszeit
leuchtets wieder weit und breit.
Und kommt ein Jung übern Kirchhof her,
so flüsterts im Baume: „Wist ´ne Beer?"

Und kommt ein Mädel, so flüsterts: „Lütt Dirn,
kumm man röwer, ick gew die 'ne Birn."
So spendet Segen noch immer die Hand
des von Ribbek auf Ribbek im Havelland.

(Theodor Fontane „Herr von Ribbek auf Ribbek im Havelland")

Besagten Birnbaum gab es wirklich auf dem Friedhof von Ribbek, bis er im Jahr 1911 von einem Sturm entwurzelt wurde. Erst nachdem die innerdeutsche Grenze gefallen war, blühte die alte Birnbaumtradition wieder auf, und man pflanzte einen neuen Baum an Ribbeks Grab, der 1994 erstmals wieder Früchte trug.

Bitterholzbaum (Quassia amara)

Weiterer Name: Fliegenholz
Anmerkung: Bitterholz bezeichnet auch das Holz des auf Jamaika beheimateten Bitterbaums (Picrasma excelsa), das als Jamaika-Bitterholz in den Handel kommt.

Allgemeines

Die als Surinam-Bitterholz bezeichnete Quassia amara gehört zu den Bittereschengewächsen (Fam. Simaroubaceae) und ist in Guyana und dem nördlichen Brasilien bis nach Panama heimisch. Der kleine 4–6 m hohe Baum hat eine glatte, gräuliche Rinde und trägt wechselständig angeordnete, ungleich gefiederte Blätter. Die jeweils 3–5 Fiederblättchen besitzen eine deutlich geflügelte Mittelrippe, sind länglich, gespitzt und an der Basis ungleich. Die kleinen, weißen oder rötlichen Blüten stehen in reichhaltigen Rispen.

Nahe verwandt ist der ebenfalls zu den Simaroubaceen gehörende Jamaikanische Bitterholzbaum, der einen kräftigen Stamm besitzt und bis zu 20 m hoch wird.

In Südamerika werden Zubereitungen des Bitterholzbaums seit langer Zeit als magenfreundliches Bittermittel eingesetzt. Auch der im karibischen Raum beheimatete Jamaikanische Bitterholzbaum wird als Tonikum und zur Anregung des Appetits eingesetzt. Die Verwendung als Antipyretikum reicht weit in die vorkolumbianische Zeit zurück. Bei Reisen und Ausflügen führten einheimische Indios sicherheitshalber ein 30–60 cm langes Bitterholzstück mit sich. Neben Fieber und Malaria wurden Wurmerkrankungen mit Bitterholz behandelt. Hierzu wurde ein starker Dekokt als Klistier verabreicht. Als Allheilmittel vieler Stämme Südamerikas benutzten Schlangendoktoren der Rama, Miskito und Black Carib Bitterholz zur Heilung von Schlangenbissen – mit häufigem Erfolg, wie berichtet wird. Man nahm an, dass Bitterholztee das Gift aus dem Körper treibe.

1796 wurde Bitterholz in Europa bekannt und alsbald als Heilmittel bei chronischen Magenbeschwerden, Gicht, Blasenleiden eingesetzt. Auch im Brauereiwesen hielt es Einzug: Die Rinde des Jamaikanischen Bitterholzbaums war Bestandteil der Porter- und Ale-Zubereitung. Im 19. Jh. wurde der „Quassiawein" angepriesen als magenstärkendes Mittel für hypochondrische, hysterische, für schwache, bleichsüchtige, an verhaltener Regel leidende Frauenzimmer. Die Rezeptur bestand aus 5–10 g Bitterholz, 2–4 Zimtstangen, 1 EL Macis und 1 Flasche Madeira (5 Tage stehen lassen).

Der Name Quassia geht auf den Namen des Negersklaven Quassi zurück, der im 18. Jh. seinem Herrn, Carl Gustav Dahlberg, Oberstleutnant der holländischen Truppen in Surinam, das Geheimnis des Bitterholzes als Mittel gegen Malaria anvertraute.

Droge

Bitterholz (Quassiae linum). Keine Monographie. Bitterholz schmeckt intensiv bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis der Droge beträgt 0,9–1,8 g, bei der Tinktur 2–4 ml. Die Einzeldosis liegt bei 500 mg.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Bitterholz sind neben stark bitter schmeckenden Diterpenlactonen, den Quassinoiden mit der Hauptkomponente Quassin (Bitterwert 17 Mio.), noch Indolalkaloide vom Typ des β-Carbolins enthalten. Die Quassinoide wirken vermutlich über eine Hemmung der Tyrosinaseaktivität insbesondere auf Moskitolarven insektizid. Zudem haben sie antimikrobielle Eigenschaften auch auf den Malariaerreger Plasmodium falciparum, die deutlich stärker ist als die von Chloroquin. Weitere nachgewiesene Eigenschaften sind eine antileukämische Wirkung von Quassimarin und anderen Quassinoiden sowie fertilitätshemmende Effekte. Erwähnt wird auch eine positiv inotrope Wirkung.

Mit einem wässrigen Extrakt oder Quassin sind sehr gute therapeutische Erfolge bei Prophylaxe und Therapie von *Kopfläusen* zu verzeichnen. Drogenauszüge oder Quassin wurden auch als Spritzmittel gegen Fliegen, Blattläuse und Raupen verwendet. Indem man Fließpapier mit einem zuckerhaltigen, wässrigen Auszug von Quassiaholz tränkt, kann giftfreies Fliegenpapier hergestellt werden.

Ferner wird Bitterholz in der Volksmedizin bei Wurmbefall (Spul- und Fadenwürmer) eingesetzt. Früher verwendete man Bitterholz aufgrund des hohen Bitterwerts auch als kräftiges Amarum bei Appetitlosigkeit und insbesondere bei Anorexie sowie dyspeptischen Beschwerden.

Nebenwirkungen

Gelegentlich können Schwindel und Kopfschmerzen auftreten. In größeren Mengen kann es zu Reizungen der Magenschleimhaut und zum Erbrechen kommen.

Kontraindikationen

Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Bitterklee (Menyanthes trifoliata)*

Weitere Namen: Trifolium fibrinum, Fieberklee, Bachgläsli, Butterklee, Dreiblatt, Hasenohr, Gallkraut, Scharbocksklee, Wasserfieberkraut, Wasserklee, Ziegenlappen

Allgemeines

Bitterklee gehört zu den Fieberkleegewächsen (Fam. Menyanthaceae) und kommt in Sümpfen, Wiesengräben, auf Torfwiesen und an Teich- und Seeufern der nördlichen Hemisphäre vor. Der bis 1 m lange, im Schlamm kriechende Wurzelstock bildet einen langen, krautig-fleischigen Stengel aus, an dem 3–4 lang gestielte, dreizählige, kahle und etwas dickliche Blätter entspringen. An der Spitze sitzt ein Blütenstand, der aus weißen und rötlichweißen, trichterförmigen Blüten mit bärtigen Zipfeln besteht.

Ein hoher Stellenwert kam dem Bitterklee in der mitteleuropäischen Volksheilkunde nie zu. Gelegentlich wurde er als Magenmittel, bei Brust- und Lungenleiden sowie bei Fieber eingesetzt. Man beobachtete, dass sich erkrankte Tiere, insbesondere schwindsüchtige Schafe an der bitter schmeckenden Pflanze verstärkt labten. Ferner setzten die Skandinavier ihrem Bier Bitterklee zu, um den Geschmack zu verbessern. Berichtet wird von der Pflanze erstmalig in den Kräuterbüchern des 16. Jh. (Bock, Tabaernemontanus).

Die deutschen Namen Bitterklee und Fieberklee beziehen sich einerseits auf den bitteren Geschmack, andererseits auf die volksheilkundliche Verwendung bei Fieber. Die Bedeutung des Wortes „Menyanthes" ist nicht vollständig geklärt. Möglich ist beim ersten Teil des Namens, aufgrund der auffälligen Blüten ein Bezug zum Griechischen „menyein = offenbaren, zeigen" gegeben. Der zweite Teil des Namens ist aus dem griechischen Wort „anthos = Blüte" abgeleitet. „Trifoliatum" besteht aus den lateinischen Worten „tres = drei" und „folium = Blatt".



Bitterklee (Menyanthes trifoliata) [O430]

Droge

Bitter- oder Fieberkleeblatt (Menyanthidis trifoliatae folium syn. Trifolii fibrinii folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte der Blätter (inkl. Stiel) erfolgt in den Monaten Mai bis Juli. Sie sind geruchlos, der Geschmack ist stark bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 1,5–3 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	0,5–1 g	1–1,5 g	1,5–3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Im Bitterklee sind aus Secoiridoidglykosiden (u.a. Dihydrofoliamenthin, Loganin, Swerosid) bestehende Bitterstoffe, Flavonoide (v.a. Hyperosid und Rutosid), ätheri-

sches Öl, Hydroxycumarine (u.a. Scopoletin, Scoparon), Triterpenalkaloide (z.B. Lupeol, Betulin) sowie Kaffeesäurederivate enthalten. Bitterklee gehört zu den schwächer wirkenden Bitterstoffdrogen. Es kommt zu einer Anregung der Magensaftbildung und Förderung des Galleflusses. Für Scopoletin und Scoparon ist neben der choleretischen Wirkung eine leberschützende Aktivität nachgewiesen. Scopoletin gilt zudem als krampflösend. Wegen der möglichen Reizwirkung und der eher schwächeren Wirkung wird die Droge meist nur in Verbindung mit anderen Heilpflanzen eingesetzt. Nachgewiesen wurde auch eine antimikrobielle Wirkung.

Indikationen

Die Blattdroge wird bei **Appetitlosigkeit** und **dyspeptischen Beschwerden** eingesetzt. Aufgrund der Gerbstoffe (Kaffeesäurederivate) ist das Bitterkleeblatt auch bei *Gärungsdurchfällen* wirksam. Hilfreich erweist sich die Droge oft auch bei chronischen Entzündungen im Mund- und Rachenbereich, wie chronischer Stomatitis bzw. Pharyngitis.

In der Volksheilkunde wird die Pflanze zudem bei Hauterkrankungen, Erkältung und Fieber angewendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Bei Überdosierung soll die Pflanze magenreizend wirken.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Tinktur/Extrakt.

Bittermelone (Momordica charantia)



Weitere Namen: Bittere Melone, Bitter Melon, Balsambirne, Balsamgurke, Bittergurke

Allgemeines

Das Kürbisgewächs (Fam. Cucurbitaceae) ist ursprünglich in China und Indien beheimatet, und wird heutzutage aber auch in Südamerika, USA, Afrika und Europa angebaut. Die schlanke grüne Kletterpflanze trägt wechselständig angeordnet, an ca. 10 cm langen Stielen, fünf- bis siebenlappige, gelbe, gekerbte und grobgezähnte Blätter, die den Weinlaubblättern ähneln, sowie gelbe Blüten. Die Früchte besitzen eine gurkenähnliche Form, sind genoppt und anfangs von grüner Farbe. Im Zuge der Reifung werden sie orangegelb. Sie sind in Asien und Südamerika als Gemüse weit verbreitet.

In der traditionellen Medizin der indigenen Bevölkerung Amazoniens wird die Bittermelone seit langer Zeit als Nahrungsmittel und Heilpflanze angebaut. Der Name bezieht sich auf den bitteren Geschmack der Frucht, der in der einheimischen Küche für viele Speisen genutzt wird. „Momordia“ als Name wurde von Linne ursprünglich für M. balsamina und M. luffa verwendet. Erstmalig taucht er 1687 bei Hermann als volkssprachliche Bezeichnung für Balsamäpfel in Europa auf. Es wird vermutet, dass eine Beziehung zum lateinischen Verb „mordere = beißen“ besteht, was eine Andeutung an den ätzend scharfen Geschmack unreifer Balsamäpfel sein könnte.

Droge

Momordicae charantiae fructus (Momordia charantiae herba). Keine Monographie.

Die Ernte der Früchte ist das ganze Jahr über möglich. Sie haben einen bitteren Geschmack.

Dosierung

Als Nicht-Arzneimittel sind folgende Produkte erhältlich: In Österreich ein Tee aus getrockneten Samen und Früchten, als „charantea“ bekannt. Dosierung: 3 g auf $^1/_2$ l Wasser – für Diabetiker rund 1 l über den Tag verteilt nach den Mahlzeiten. In Deutschland Kapseln (Glukokine) standardisiert auf einen Mindestgehalt von 10% Charantin: Dosierung: 2-mal 1 Kps. tgl., am besten vor dem Frühstück und vor dem Abendessen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Droge enthält ein Phytosterolin, auch Charantin genannt – ein Gemisch aus gleichen Teilen von β-Sitosterol-β-D-Glucosid und α-5,25-Stigmastadein-3β-1-ol – sowie ein Polypeptid, das in seiner Aminosäuresequenz dem bovinen Insulin ähnlich ist. Weitere Inhaltsstoffe sind Proteine mit antiviraler Wirkung – das Momordia-Anti-Protein (MAP 30) und Ribosome Inactivating Protein (RIPs), Glykoproteine (α- und β-Momorcharin) – sowie kleine Mengen an Alkaloiden und Saponinen, außerdem Kalzium, Karotin, Riboflavin und Vitamin C. Der Protein-, Mineral- und Kohlenhydratgehalt ist hoch.

Sowohl beim Verzehr der Früchte als auch bei Einnahme eines Extrakts zeigt sich eine hypoglykämische Wirkung. Es ist sinnvoll, die Bittermelone als bilanzierte Diät beim nicht- sowie insulinabhängigen Diabetes einzusetzen. In Studien werden als Wirkmechanismen eine regulatorische Funktion im Glukosemetabolismus, eine Unterstützung der Regeneration der β-Inselzellen und eine Herabsetzung der Insulinresistenz in der Plasmamembran der Muskeln postuliert. Auch eine Inhibition der Glukoneogenese und eine gesteigerte Glukoseverwertung werden in Erwägung gezogen. Zudem liegen Hinweise auf eine den Fettstoffwechsel günstige Einflussnahme vor.

Ferner wurden immunmodulatorische, antivirale, antibakterielle und antikarzinogene Eigenschaften nachgewiesen. MAP 30 zeigte in vitro eine Hemmung der HIV-1-Infektion und Virus-Replikation. Für α- und β-Momorcharin wurde eine antikarzinogene und immunmodu-

latorische Wirkung nachgewiesen. Der frische Fruchtsaft ist ein effektiver Hydroxyl- und Peroxid-Radikalfänger, wobei die Wirkung auch nach längerem Kochen nicht verloren geht.

Indikationen

In der Volksmedizin findet die Pflanze breite Anwendung. Neben Diabetes mellitus werden damit Magen-Darm-Beschwerden sowie z.B. in Afrika Ikterus und Hepatitis behandelt. Auch bei Wunden und Verbrennungen sowie bei Mammakarzinom, Rheuma und infektbedingtem Fieber wird sie eingesetzt. Die Pflanzenextrakte sind für Insekten ausgeprägt toxisch (z.B. wässriger Extrakt für Küchenschaben, Kakerlaken) und weisen antihelmintische Eigenschaften auf (insbesondere gegen Askariden).

Nebenwirkungen

Bei übermäßigem Genuss des Gemüses können Durchfall und Magenschmerzen auftreten. Samenextrakte wirken purgativ und abortiv. Bei Personen mit Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase-Mangel besteht ein erhöhtes Favismusrisiko. Isoliert wurde in der Droge das Favismusinduzierende Glykosid Vicin.

Kontraindikationen

Schwangerschaft und Stillzeit. Bei zwei aus der unreifen Frucht isolierten Proteinen, Momorcharin a und b wurden eine abortive Wirkung im Tierversuch festgestellt. Bei bekannter Allergie auf Vertreter der Cucurbitaceae (z.B. Kürbis, Melone) sollte Bittermelone nicht angewendet werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigpräparat.

Bittersüß (Solanum dulcamara)*

Weitere Namen: Bittersüßer Nachtschatten, Glanzbeere, Günzkraut, Hirschkraut, Mäuseholz, Rote Hundsbeere, Roteierle, Teufelsklatten

Allgemeines

Bei Bittersüß handelt es sich um ein Nachtschattengewächs (Fam. Solanaceae), das an feuchten und schattigen Stellen, vornehmlich in Gebüschen und an Flussufern vorkommt. Es ist in Europa, Nordafrika, Asien und Nordamerika verbreitet. Der rankende, bis 150 cm große Halbstrauch treibt kriechende, verzweigte, kantige, meist kahle Stengel aus. An diesen sitzen wechselständig angeordnet gestielte, im oberen und unteren Abschnitt meist herzförmige, im mittleren Bereich fiederspaltige Blätter. Die Blüten sind violett mit einem gelben Staubkegel und stehen in 10- bis 20-blütigen, lang gestielten, überhängenden rispenartigen Wickeln.

Die Pflanze soll bereits bei Theophrast im Altertum medizinisch verwendet worden sein, eindeutig ist ihre Nutzung für medizinische Zwecke erst im England des 13. Jh. belegt. Gerard empfahl sie im 16. Jh. bei Prellungen, Paracelsus bei Geisteskrankheiten, chronischen Hautausschlägen und Rheuma. Im Laufe der Jahrhunderte wurde der bittersüße Nachtschatten bei den unterschiedlichsten Erkrankungen eingesetzt.

Der Name „Solanum“ soll vom lateinischen Wort „solari = schmerzstillend“ stammen und sich auf die analgetischen Eigenschaften der gesamten Pflanzenfamilie beziehen, der Bittersüß angehört. „Dulcamara“ setzt sich aus den lateinischen Worten „dulcis = süß“ und „amarus = bitter“ zusammen. In der korrekten mittelalterlichen Schreibweise hieß sie „amaradulcis“, was wörtlich „Bittersüß“ heißt. Beim Kauen der Wurzeln und Stengel entstehen zuerst ein bitterer und dann ein süßer Geschmack.

Droge

Bittersüßstengel (Dulcamarae stipites). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die oberen Stengelteile werden von März bis Juni gesammelt. Die Pflanze verströmt einen unangenehmen Geruch. Im Geschmack sind sie anfangs bitter und später süß.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1–3 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Bittersüßstengel enthalten 0,07–0,4% Steroidalkaloidglykoside mit rasseabhängiger Verteilung: Solasodin-Rasse mit Solasonin, Solamargin; Soladulcidin-Rasse mit Soladulcidintetraosid und Tomatidenol-Rasse mit α-Solamarin, β-Solamarin. Weitere Inhaltsstoffe sind ca. 0,18% Spirostanolglykoside mit den Aglykonen Disogenin, Tigogenin und Yamogenin, die zu den Steroidsaponinen gehören, sowie bitter schmeckende bidesmosidische 5-Furostanolglykoside.

Die Steroidalkaloide wirken anticholinerg, antiviral, phagozytosestimulierend sowie zytotoxisch. Solasodin hat nachweislich mild cortisonartige, antiallergische und antiphlogistische Eigenschaften. An der antiphlogistischen Wirkung – es erfolgt eine Hemmung der Cyclooxygenase – sind auch die Steroidsaponine und Gerbstoffe beteiligt. Die Steroidsaponine wirken zudem immunmodulierend und stimulierend auf die Phagozytose.

Die Gerbstoffe weisen adstringierende, antimikrobielle und antimykotische Eigenschaften auf: Das oberflächliche Gewebe wird verdichtet, die Kapillarpermeabilität herabgesetzt sowie die Sekretion v.a. von Talg- und Schweißdrüsen gehemmt. Juckreiz wird gelindert. Die sekretolytischen Eigenschaften können auf die Saponine zurückgeführt werden. Bittersüßstengel wirken leicht diuretisch und mild oberflächenanästhesierend.

Aufgrund einer stoffwechselbeeinflussenden bzw. stoffwechselumstimmenden Wirkung gilt Bittersüßsten-





Bittersüß (Solanum dulcamara) [O430]

gel als eines der stärksten Antidyskratika, insbesondere in der Dermatologie. Wegen möglicher toxischer Nebenwirkung ist jedoch in der Dosierung einige Zurückhaltung geboten.

Indikationen

Eingesetzt wird Bittersüßstengel bei solchen Hautleiden, bei denen ein Zusammenhang mit Anomalien des Stoffwechsels besteht. Hauptindikationen sind **chronische Ekzeme,** wie z.B. **Neurodermitis** und **juckenden Dermatosen.** Juckreiz, Rötung und Schuppung werden nachhaltig gebessert. Zudem kommen Bittersüßstengel bei Abszessen und Quetschungen zur Anwendung und – seitdem eine Herabsetzung der Infektiösität von Herpesviren nachgewiesen wurde – auch bei Herpes. Anwendungsmöglichkeiten in der Volksmedizin sind *chronische Polyarthritis* und *M. Bechterew*, aber auch rheumatische Erkrankungen.

Nebenwirkungen

Bei ordnungsgemäßer Anwendung sind keine bekannt.

Cave! Bei den grünen, unreifen Beeren (reife, rote Beeren sind ungiftig) besteht aufgrund der hohen Konzentration an giftigen Steroidalkaloiden Vergiftungsgefahr. Bei Kindern können bereits 30–40 Beeren tödlich sein. Ab 10 Beeren treten Übelkeit, Erbrechen, erweiterte Pupillen und Durchfall auf. Für Erwachsene sind Dosen ab 2–5 mg/kg KG toxisch, eine Dosis von 3–6 mg/kg KG kann möglicherweise toxisch sein, was 25 g Droge entspräche.

Notfallmaßnahmen: Magenentleerung, falls noch kein Erbrechen eingesetzt hat, danach Kohle; Elektrolyt- und Flüssigkeitsersatz; im Fall von Krämpfen Antikonvulsiva, z.B. Diazepam.

Kontraindikationen

Schwangerschaft und Stillzeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Blutweiderich (Lythrum salicaria)



Weitere Namen: Brauner Weiderich, Roter Weiderich

Allgemeines

Das Weiderichgewächs (Fam. Lythraceae) ist als Ufer- und Sumpfpflanze von Europa bis Mittelasien, aber auch in Nordamerika, Südamerika und Australien heimisch. Die 30–200 cm hohe Pflanze besitzt einen aufrechten, sechskantigen, behaarten und im unteren und mittleren Teil ästig verzweigten Stengel. An ihm entspringen gegenständig – zu dritt oder viert – linealische bis lanzettliche Blätter, die an ihrer Unterseite eine deutlich hervortretende Nervatur aufweisen. In den Blattachseln sitzen die bläulichen, meist aber purpurroten, in ährenförmigen Scheinquirlen zusammengefassten Blüten.

Der Blutweiderich wurde bereits bei den Griechen und Römern medizinisch genutzt, v.a. als Mittel gegen Ekzeme, Blutspeien, Ruhr und Metrorrhagie. Bis auf eine Verwendung als „Wundkraut" geriet die Pflanze im Laufe der Jahrhunderte jedoch nahezu in Vergessenheit. Im 19. Jh. wurde sie wieder vermehrt bei Diarrhöen, Dysenterien und Bluthusten eingesetzt. Es wird auch erwähnt, dass sie bei einer Ruhrepidemie in der Schweiz geholfen haben soll.


Blutweiderich (Lythrum salicaria) [O430]

Der deutsche Name „Blutweiderich“ bezieht sich vermutlich sowohl auf die Farbe der Pflanze als auch auf ihre Beziehung zur Weide. Vom griechischen Wort „lythron = Saft der Purpurschnecke“ stammt der Gattungsname „lythrum“. Auch dieser bezieht sich auf die purpurroten Blütenblätter der Pflanze.

Droge

Blutweiderichkraut (Lythri salicariae herba). Keine Monographie.

Die Ernte erfolgt während der Blütezeit von Juli bis September. Blutweiderichkraut schmeckt adstringierend.

Dosierung

Zur Teezubereitung 3 g Droge auf 100 ml Wasser, 2–3-mal täglich eine Tasse trinken. Von der Tinktur (20 g Droge auf 20%igen Alkohol) 2–3 TL täglich einnehmen (20 g Droge). Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Blutweiderichkraut enthält ca. 12% Gerbstoffe (Ellagtannine = Lythrartannin), Flavonoide (z.B. Vitexin und Orientin), Phenolcarbonsäuren, Phthalide, Pektine, Steroide (u.a. β-Sitosterol), Harze, Cholin und das Glykosid Salicarin.

Die adstringierende Wirkung der Pflanze beruht auf den Gerbstoffen und Salicarin mit seinen zusätzlich antimikrobiellen Eigenschaften auf verschiedene Keime des Darmtrakts. Ferner wirkt die Droge antiphlogistisch.

Eingesetzt wird die Pflanze besonders in Frankreich in der Volksmedizin. Hier nutzt man ihre Wirkung bei Durchfall und chronischem Darmkatarrh. In der älteren Literatur wird der Blutweiderich als starkes Hämatostyptikum und Adstringens bezeichnet. Erwähnt sei noch die Anwendung bei Menstruationsbeschwerden sowie äußerlich bei Krampfadern, Zahnfleischblutungen, Hämorrhoiden und Ekzemen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Blutwurz (Potentilla tormentilla)*

Weitere Namen: Tormentillwurz, Bauchwehwurz, Birkwurz, Blutbrechwurz, Christuskrone, Darmadill, Dermendill, Dilledapp, Durmetill, Fingerkrautwurz, Goldwurzel, Rote Heilwurz, Rotwurz, Ruhrwurz, Siebenblattwurz, Siebenfinger

Allgemeines

Die zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) zählende Blutwurz bevorzugt saure Böden. Sie kommt überall in Mittel- und Nordeuropa, in Wäldern und Mooren, von der Ebene bis zum Hochgebirge vor. Aus einem dicken, knolligen bis walzenförmigen Wurzelstock wachsen gabelästige Stengel von ca. 40 cm Höhe. Aus den Stengeln treiben gefingerte dreizählige, unter Einbeziehung der großen Nebenblätter fünfzählige Blätter. Die blattgegenständig oder in den Verzweigungsstellen der Stengel sitzenden Blüten sind klein, von gelber Farbe und weisen vier Kronblätter auf.

Seit wann Blutwurz als Heilmittel eingesetzt wurde, ist nicht bekannt. Zur Zeit der großen Pestepidemie im 14. Jh. kam ihr jedoch als Heilmittel große Bedeutung zu. Aufgrund ihrer roten Farbe wurde sie zu allen Zeiten gegen Erkrankungen des Bluts bzw. Erkrankungen, die mit rot gefärbtem Stuhl einhergingen, verabreicht. Durchfallerkrankungen waren ein Hauptindikationsgebiet, sie wurde aber auch häufig eingesetzt bei Amenorrhö und Vergiftungen.



Blutwurz (Potentilla tormentilla) [O430]



Blutwurz: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Blutwurz – schon der Name legt eine Verwendung als Heilmittel bei Blutungen nahe. Waren es Blutungen im Rahmen von Durchfällen oder zu starke Mensesblutungen, der Blutwurz wurde eine große blutstillende Wirkung zugesprochen. Otto von Brunfels schreibt über die auch Tormentill genannte Pflanze: „*Tormentill ist die aller kostlichst blutstellung, ein secret den frawen iren Blumen (Menstruation) zu stellen.*“ Andererseits konnte sie laut Überlieferung auch ausgebliebene Blutungen hervorrufen. Eingebunden in Zauberbräuche wurde die Blutwurz in eigenen, aber interessanten Rezepturen verwendet. „*Wenn eine Jungfer ihre Zeit nicht hat. Brenn ein Stück Mannshemd zu Zunder, mische es mit gleich vil Pulver von Tormentillkraut, Hauswurzel und Lilienöl, dem weißen. Dies gib ihr ein.*“ Sie wurde bei Krankheiten des Blutes eingesetzt bzw. bei solchen, bei denen der Kot durch Blut gefärbt ist (Ruhr). Zum Stillen blutender Schnitte und Wunden wurde ein flüssiger Extrakt gebraucht.

Für das Volk ergab sich der Einsatz bei Blutungen alleine daraus, dass sich der Wurzelstock, wenn man ihn ausgräbt und durchschneidet, rot färbt. Bei Kontakt mit dem Luftsauerstoff wandeln sich die enthaltenen kondensierten Gerbstoffe in die sog. Phlobaphene (Tormentillrot) um, die eine rote Farbe zeigen. In Lappland wird der rote Wurzelsaft der Pflanze dazu verwendet, Leder rot zu färben.

Die Tormentillwurz ist bis in die heutige Zeit ein beliebtes Volksheilmittel. Bei Leibschmerzen oder Ruhr trank man vielfach einen Blutwurz-Schnaps, sicherlich eine der begehrtesten medizinischen Anwendungsformen. Dies zeigt sich anschaulich in einem schwäbischen Volkssprüchlein, dem vermutlich eine medikamentenselige Haltung zugrunde lag:

> *„'s mag mer fehle, was mer will,*
> *So trink i halt mei Durmedill.“*

In Zeiten der großen Seuchen wurde der Tormentillwurz auch eine Wirkung gegen die Pestilenz zugesprochen. Die Achtung, die sie diesbezüglich genoss, drückt sich in den folgenden Zeilen von Hieronymus Bock aus: „*Der Safft von der frischen grünen wurtzeln und kraut genommen und gedrunken / wehret allem gifft / es sei gessen oder gedrunken / desgleichen die Pestilentz / dreibt solches alles durch den schweiß aus … Eine gemeine regel / was man für artznei / wider gifft und pestilentz bereitten oder componieren will / soll alwegen der Tormentill nit vergessen werden.*“ In ihrer Wirkung gegen den „schwarzen Tod“ wurde sie gerne mit Bibernelle und Baldrian kombiniert. Die große Heilkraft dieser Kräuter drückte sich in vielen überlieferten Volkssprüchen aus. Sie bezogen sich dabei nicht nur auf die Pest:

> *„Ermentill, Bebernell, Timian, Das heilt Lunge und Leber an.“*

Blutwurz kam auch in der Lederverarbeitung zur Anwendung. In Schottland gerbte man damit die Lederhäute und in Lappland wurde sie zur Rotfärbung des Leders verwendet.

Soweit bekannt wird der Name „Potentilla“ erstmalig im Jahr 1548 in England erwähnt. Seine Bedeutung ist unklar. „Erectus“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „aufrecht“ und bezieht sich auf den Habitus der Pflanze. Durchschneidet man den Wurzelstock, kommt es zu einer rötlichen Verfärbung der Schnittfläche – daher der Name Blutwurz.

Droge

Blutwurz oder Tormentillwurz (Tormentillae rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Wurzelstöcke werden entweder im Frühjahr oder im Herbst gesammelt. Der Geruch ist schwach, von angenehmen Charakter, der Geschmack ist stark zusammenziehend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 4–6 g Droge.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2 g	2–4 g	4–6 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Blutwurz enthält bis ca. 22% Gerbstoffe und ist damit in unseren Breiten die ergiebigste Gerbstoffdroge. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide (z.B. Kämpferol), Phenolcarbonsäuren (wie Kaffee- und Gallussäure) und Triterpensäuren (u.a. Tormentosid, Ursolsäure), die – mit Glukose verknüpft – Saponineigenschaften besitzen.

Bei den Gerbstoffen handelt es sich überwiegend um kondensierte Gerbstoffe (Catechine, u.a. Procyanidine). Ein Teil der Catechinderivate (Proanthocyanidine) zeigt eine beachtliche antioxidative Wirkung. Unter den hydrolisierbaren Gerbstoffen stellen die antiinflammatorisch wirkenden Ellagtannine (u.a. Agrimoniin, Pedunculagin) den höchsten Anteil dar. Es kommt zu einer Hemmung der Hyaluronidase und Cyclooxygenase sowie zu einer

Blockierung der Mastzelldegranulation. Aufgrund der Gerbstoffe wirkt die Droge stark adstringierend. Für Extrakte der Droge wurden ferner antiallergische, antihypertensive, antivirale, immunstimulierende und interferoninduzierende Wirkungen nachgewiesen. Wässrige Extrakte zeigen bakteriostatische Eigenschaften.

Indikationen

Blutwurz ist bei akuten und **subakuten Enteritiden** und **Enterokolitiden** indiziert, darüber hinaus auch bei **Sommerdiarrhöen** sowie versuchsweise bei funktionell bedingter **Diarrhö.** Bei Proktitiden und Colitis ulcerosa kann sie sowohl oral als auch in Form von Einläufen eingesetzt werden. Weitere Indikationen sind hartnäckige Gingivitiden und Stomatitiden sowie chronische Pharyngitiden und hartnäckige Raucherkatarrhe.

In der Volksmedizin werden Blutwurz-Abkochungen in Form von Teilbädern oder Umschlägen bei Hämorrhoiden, Verbrennungen, Erfrierungen und schlecht heilenden Wunden empfohlen.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung kann es bei empfindlichen Personen zu Magenbeschwerden oder Erbrechen kommen.

Kontraindikationen

Bei Kindern unter 12 Jahren, während der Schwangerschaft und in der Stillzeit sollte ein Anwendung möglichst vermieden werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate), Pulver.

Bockshornklee (Trigonella foenum graecum)*



Weitere Namen: Filigrazie, Gelblicher Schabziegerklee, Griechisch Heu, Kuhhornklee, Stundenkraut

Allgemeines

Dieser Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae) liebt lockere, leicht feuchte Kalkböden in sonnigen Lagen und ist – häufig verwildert – in Indien und China, der Ukraine und im Mittelmeergebiet heimisch. Die bis ca. 50 cm hohe Pflanze besitzt eine lange senkrechte Pfahlwurzel sowie einen kräftigen, stielrunden, aufrechten oder niederliegenden Stengel, an dem gestielte, eiförmige, vorne gezähnte Blätter sitzen. Die gelblich-weißen, am Grund hellvioletten Blüten stehen in den Blattachseln. Die bis zu 20 cm langen Hülsenfrüchte enthalten zahlreiche flache, ei- bis würfelförmige, gelbbraune Samen, die durch eine tiefe Furche in ungleiche Hälften geteilt sind.



Bockshornklee (Trigonella foenum graecum) [U224]

Bockshornklee ist eine der ältesten Arznei- und Kulturpflanzen und wird in Indien, Vorderasien und Ägypten seit Jahrtausenden kultiviert und im europäischen Raum seit der Antike als Heilmittel eingesetzt. Dioskurides spricht ihr zerteilende und erweichende Kräfte gegen innere und äußere Geschwüre zu. Ferner empfahl er den Bockshornklee bei Schorf und Stuhlzwang sowie in Form von Sitzbädern bei Frauenleiden. Mit den Benediktinern gelang die Pflanze nach Norden über die Alpen. In der Landgüterverordnung Karl des Großen „Capitulare de villis“ wird sein Anbau vorgeschrieben. Die Autoren der Kräuterbücher des 16. Jh. übernahmen die Anwendungen Dioskurides.

Linné gab der Pflanze den Namen „Trigonella“: Das Wort stammt aus dem Lateinischen, („trigonus = Dreieck“) und bezieht sich auf die dreieckig erscheinende schiffchenförmige Blütenkrone. Das lateinische „Foenum-graechum“ bedeutet „griechisches Heu“. Man vermutet, dass die Pflanze früher zur Aufwertung minderwertigen Heus verwendet wurde.

Droge

Bockshornkleesamen (Foenugraeci semen). Positiv-Monographie der Kommission E.

Der Samen wird in den Monaten Juli und August geerntet. Er besitzt einen würzigen, eigenartigen Geruch und sein Geschmack ist etwas bitter. Beim Kauen entsteht eine schleimige Konsistenz.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt bei innerlicher Einnahme 6 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Bei äußerlicher Anwendung werden für einen Breiumschlag 50 g gepulverte Droge für 250 ml Wasser genommen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Bockshornkleesamen enthält neben 20–45% Schleimstoffen (Galaktomannane, als Zellwandschleim im Endosperm vorliegend) auch antimikrobiell und antiphlogistisch wirkende Steroidsaponine (1,2–1,5%) – v.a.

Foenugraecin, ein Peptidester des Diosgenins, das vermutlich auch einen virustatischen Effekt aufweist. Weitere Inhaltsstoffe sind: Bitterstoffe, fettes Öl, Flavonoide – u.a. Vitexin, Saponaretin, Homoorientin –, wenig ätherisches Öl (u.a. 3-Hydroxy-4,5-dimethyl-2(5H)-fuanon als Geruchsträger), Sterole (u.a. Cholesterol und Sitosterol) und Spuren von Nicotinsäureamid (Trigonellin).

Der entzündungshemmende Wirkmechanismus ist nicht erforscht. Eine zu beobachtende Bitterwirkung basiert vermutlich auf den Furostanolglykosiden. Zudem wurden eine stimulierende Wirkung auf die Darm- und Uterusmuskulatur sowie eine positiv chronotrope Wirkung auf das Herz festgestellt.

Es zeigt sich ferner eine blutzuckersenkende Wirkung, die vermutlich auf einer Resorptionsverzögerung durch die Galactomannane beruht. Eventuell liegen auch hypoglykämisch wirkende Stoffe vor. Hydroxyisoleucin steigert die glukoseinduzierte Insulinfreisetzung. Außerdem wirkt Bockshornkleesamen hypocholesterolämisch und triglyzeridsenkend: Bei einer täglichen Gabe von 2-mal 5 g Bockshornkleesamen sanken der Gesamtcholesterolspiegel um ca. 25% sowie die LDL- und VLDL-Werte um ca. 30%. Vermutet wird eine Verminderung der Cholesterolresorption aus dem Darm sowie eine Interaktion der Steroidsaponine mit den Salzen der Gallensäure, die zu einer verstärkten fäkalen Ausscheidung führt.

Indikationen

Zumeist wird Bockshornklee in Form von Kataplasmen zur Behandlung von **lokalen Entzündungen** eingesetzt. Beispielsweise sollen akute, solitär belastete Arthritiden durch Auflagen über Nacht zur Abschwellung gebracht werden. Auch **Furunkel** und **Abszesse, entzündliche Verhärtungen** (auch Drüsenschwellungen und Krebsgeschwülste) sowie **Ekzeme** werden damit behandelt. Geschwüre, einschließlich des Ulcus cruris, sind eine weitere mögliche Indikation. Bockshornklee wird ferner bei **Appetitlosigkeit** eingesetzt. Im Tierversuch wurde eine signifikante Steigerung der Fresslust und der Nahrungsaufnahme nachgewiesen. Zudem wird die Heilung von Magenulzera gefördert. Der Gallefluss wird deutlich gesteigert. Bockshornkleesamen kann auch als Gurgelmittel bei Halsentzündungen eingesetzt werden.

In der Volksmedizin findet Bockshornkleesamen aufgrund der Schleimstoffe als Muzilaginosum bei Katarrhen der oberen Luftwege Verwendung, insbesondere bei Husten, der vom entzündeten und trockenen Kehlkopf ausgeht. Auch bei Gastritiden und sogar beim Ulcus ventriculi wird er eingesetzt. Zudem wird die Droge bei Diabetes mellitus verabreicht.

Nebenwirkungen

Bei wiederholter äußerer Anwendung können unerwünschte Hautreaktionen auftreten.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Pulver, Kataplasma.

Bohne (Phaseolus vulgaris)*

Weitere Namen: Gewöhnliche Bohne, Budenbohne, Feldbohne, Faselbohne, Fisole, Artenbohne, Schwertbohne, Strauchbohne, Schminkbohne
Verwendete Arten: Stangenbohne (Phaseolus vulgaris), Buschbohne (Phaseolus vulgaris var. nanus)

Allgemeines

Die Bohne, ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), kommt als alte Kulturpflanze in unseren heimischen Gärten vor. Als Droge werden die Hülsen der reifen Bohnen verwendet. Im 16. Jh. gelangte sie aus ihrer Heimat Südamerika nach Mitteleuropa. Phaseolus vulgaris ist die Stangenbohne, Phaseolus vulgaris var. nanus die Buschbohne. Die Bohne wächst entweder niedrig und buschig oder aber windend und bis ca. 4 m hoch. Sie trägt dreizählige, je nach Varietät unterschiedlich geformte Blätter. Bei der gewöhnlichen Bohne sind diese breit, rund und zugespitzt. Die Blüten sind weiß, hellrosa oder violett.

Nachdem die Pflanze nach Europa gelangt war, fand sie schnell Eingang in die Kräuterbücher des 16. Jh. Hieronymus Bock kannte bereits ihre diuretische Wirkung. Zudem glaubte er, dass sie Melancholie hervorrufen



Bohne (Phaseolus vulgaris) [U149]

könne. Matthiolus sah in der Bohne ein Aphrodisiakum und sprach ihr eine verdauungsfördernde und schmerzstillende Wirkung zu. Abgesehen von den Stangen- und Buschbohnen waren Bohnen im Allgemeinen bereits in der Antike bekannt. Im Alten Testament wird aufgeführt, wie Bohnen zur Brotherstellung verwendet wurden.

Der Gattungsname „Phaseolus" bezieht sich auf das lateinische Wort „phaselus", womit ein leichtes, schnelles Boot, wie es in Ägypten benutzt wurde, bezeichnet wird. Die Früchte der Bohne weisen eine solche Bootsform auf. „Nanus" bedeutet „der Zwerg" und bezieht sich auf die niedrige Wuchsform der Buschbohne. Die Bezeichnung „vulgaris" = gewöhnlich bezeichnet im Allgemeinen die Bekanntheit einer Pflanze oder Gattung.

Droge

Bohnenschalen (Phaseoli fructus sine semine syn. Phaseoli pericarpium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Schalen der aufgeplatzten, reifen Früchte werden von Juli bis September geerntet. Die Blüte findet von Juni bis September statt. Die Droge ist geruchlos und beim Kauen schwach schleimig.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 5–15 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Bohnenschalen enthalten verschiedene Aminosäuren (u.a. Arginin), Kohlenhydrate, Kieselsäure, Flavonoide, Phaseolin und strukturverwandte Phytoalexine sowie Chromsalze (Bestandteil des Glukosetoleranzfaktors) und Mineralstoffe. Die Droge wirkt mild diuretisch. Auch antidyskratische Effekte werden beschrieben. Enthaltene Polyphenole zeigten in Versuchen antimutagene Eigenschaften. Bohnenschalen wirken auch blutzuckersenkend durch Arginin, Kieselsäure und v.a. Chromsalze (mit 1 ppm in relativ hoher Konzentration). Nachgewiesen wurde zudem eine Senkung des Gesamtcholesterinspiegels. Bei den Bohnenschalen handelt es sich insgesamt um eine Droge von mäßiger Potenz.

Aufgrund der milden diuretischen Wirkung werden die Schalen zur unterstützenden Behandlung **dysurischer Beschwerden** eingesetzt. Verwenden kann man die Droge zudem bei rheumatischen und stoffwechselbedingten Erkrankungen, folglich auch bei Hautunreinheiten und Ekzemen. In der Volksheilkunde werden Bohnenschalen hauptsächlich als Diuretikum eingesetzt, des Weiteren auch als schwaches Antidiabetikum.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Bohnenkraut (Satureja hortensis)



Weitere Namen: Sommer-Bohnenkraut, Gartenquendel, Pfefferkraut, Wurstkraut, Weinkraut, Käsekraut, Aalkraut, Saturei, Kölle
Verwandte Pflanzen: Winter- oder Berg-Bohnenkraut (Satureja montana); Persisches Bohnenkraut (Satureja thymbra); Ährentragendes Bohnenkraut (Satureja spicigera)

Allgemeines

Bohnenkraut gehört zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und ist im östlichen Mittelmeergebiet bis in den Westiran und Kaukasus zu Hause. Die bis maximal 60 cm hohe Pflanze besitzt einen aufrechten, buschig verzweigten Stengel, der feinflaumig behaart und violett überlaufen ist. Die bis 4 cm langen, ungestielten Blätter haben eine linealisch-lanzettliche Form und sind am Blattrand gewimpert. Aus den Blattachseln entspringen zwei- bis fünfblütige Scheinquirlen von hellvioletter oder weißer Farbe. Eine weitere Satureja-Art ist das Winterbohnenkraut, ein winterharter Zwergstrauch. Sein Anbau erfolgt in Süd- und Mitteleuropa, aber kaum in Deutschland. Die Anwendung entspricht der des Sommer-Bohnenkrauts, es hat jedoch eine schwächere Wirkung.

Bereits im Altertum kultivierten die Römer das Bohnenkraut, das als Duftpflanze sehr geschätzt wurde. Vergil empfahl, dass das Bohnenkraut aufgrund seines Wohlgeruchs in der Nähe von Bienenstöcken wachsen sollte. In einem Kochbuch „De re coquinaria" aus dem 3. Jh. wird empfohlen, es zum Würzen von Spargelomelett oder Trüffelsalat zu verwenden. Durch die Benediktinermönche gelangte das Kraut dann nach Mitteleuropa, wo es in die Klostergärten Einzug hielt. Es besaß offensichtlich einen solch hohen Stellenwert, dass es in die Landgüterverordnung „Capitulare de villis" Karl des Großen (verfasst 795) aufgenommen wurde. Das Bohnenkraut galt als Gewürz und Heilpflanze sowie als Aphrodisiakum. Von den alten Kräuterheilkundigen des ausgehenden Mittelalters, wie Lonicerus und Matthiolus, wurde es als Expektorans, als ohnmachtswidriges sowie leber-, magen- und uterusreinigendes Mittel betrachtet. Es wurde zur Appetitanregung, Verdauungsförderung, als Karminativum sowie als Mittel gegen Koliken eingesetzt.

Die Herkunft des Namens „Satureja" ist unbekannt. „Hortensis" kommt vom lateinischen „hortus = Garten" und bedeutet so viel wie „im Garten wachsend".

Droge

Bohnenkraut (Saturejae herba). Keine Monographie.







Bohnenkraut (Satureja hortensis) [O430]

Das Kraut wird zur Blütezeit, je nach Region von Juli bis September, geerntet. Vom Geruch ist das Kraut angenehm würzig und im Geschmack aromatisch und etwas pfeffrig.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1,5 g Droge auf 150 ml Wasser. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Bei äußerlicher Anwendung oder Mundspülungen 5 g Droge auf 100 ml.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die wichtigsten Inhaltsstoffe im Bohnenkraut sind 0,3–1,5%, bei einigen Sorten bis 4,2% ätherisches Öl (Hauptkomponenten Carvacrol, g-Terpinen und p-Cymen sowie β-Caryophyllen, Myrcen etc.) und etwa 3,4% Hydroxyzimtsäurederivate, insbesondere Rosmarinsäure. Zudem sind Flavonoide (u.a. Luteolinderivate), Triterpene und Sterole enthalten.

Aufgrund der Hydroxyzimtsäurederivate wirkt die Droge adstringierend. Zudem haben der Extrakt des Bohnenkrauts und das ätherische Öl milde antiseptische Eigenschaften. Für Rosmarinsäure wurde außerdem eine antivirale Wirkung festgestellt, die jedoch vermutlich nur bei topischer Anwendung zum Tragen kommt. Nachgewiesen wurden zudem antispasmodische Eigenschaften. Durch die antioxidative Wirkung der Flavonoide und der Rosmarinsäure werden Fleischwaren haltbarer.

Indikationen

Die zumeist als Gewürz eingesetzte Droge schmeckt aromatisch. Sie gilt als Stomachikum und wirkt appetitanregend und verdauungsfördernd.

In der Volksheilkunde wird Bohnenkraut bei akuter Gastroenteritis eingesetzt. Bei *Darmkoliken* wird eine Linderung der Schmerzen postuliert. Aufgrund ihrer adstringierenden Wirkung wird Bohnenkraut als *Antidiarrhoikum* eingesetzt. Ferner werden Dyspepsien, Gallenbeschwerden und Erbrechen als Indikationen genannt. Bohnenkraut wird zudem als Expektorans bei Bronchitiden, bei Eingeweidewürmern und Menstruationsstörungen sowie für Spülungen bei Entzündungen im Mund eingesetzt. Heilbäder mit Bohnenkraut unterstützten früher eine Asthma- oder Keuchhustentherapie.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).

Boldo (Peumus boldus)



Weiterer Name: Boldu

Allgemeines

Boldo zählt zu den Monimiengewächsen (Fam. Monimiaceae) und bildet in Chile an trockenen und sonnigen Hängen dichte Buschwälder. Der immergrüne, bis 6 m hohe Baum bzw. Strauch trägt ca. 6 x 3 cm große, ledrige, eiförmige oder elliptische, graugrüne Blätter, die an

der Unterseite umgebogen sind. Die Oberseite ist mit zahlreichen hellen Höckerchen besetzt. Die weißen Blüten sind in endständigen Trugdolden angeordnet.

Die Pflanze besitzt in der Volksmedizin der Andenvölker einen hohen Stellenwert und wird gegen zahlreiche Krankheiten eingesetzt. Die Rinde wird zum Gerben verwendet, aus dem Holz wird Holzkohle gewonnen.

Der volkstümliche Name stammt wahrscheinlich aus dem Mapuche, einer indigenen Sprache Chiles. Beide Teile des botanischen Namens sind in ihrer Bedeutung unbekannt.

Droge

Boldoblätter (Boldo folium). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Eine Ernte der Blätter ist das ganze Jahr über möglich. Deren Geruch ist würzig und von eigenartigem Charakter. Der Geschmack ist brennend würzig und etwas bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4,5 g. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Boldoblätter enthalten ca. 0,25–0,5% Isochinolinalkaloide (vorwiegend mit Boldin als Hauptalkaloid) sowie 2–3% ätherisches Öl (Monoterpene, mit den Hauptkomponenten p-Cymol, 1,8-Cineol, Ascaridol und Eugenol, Eukalyptol als weiteren Inhaltsstoffen) und kleine Mengen an Flavonoiden.

Die Pflanze besitzt eine Sonderstellung, da Alkaloide und ätherische Öle selten gleichzeitig in Pflanzen vorkommen. Die Droge wirkt spasmolytisch (eher schwächere Einzelwirkung), choleretisch und cholekinetisch (ätherisches Öl). Ferner wird die Magensaftsekretion gesteigert. Außerdem liegen nachweislich hepatoprotektive, antioxidative und deutliche antiinflammatorische Eigenschaften vor. Boldin wirkt zudem leicht hypnotisch und steigert die Harn- und Harnsäureausscheidung. Das ätherische Öl Ascaridol wirkt antihelmintisch und emetisch.

Indikationen

Indiziert sind Boldoblätter bei **dyspeptischen Beschwerden,** insbesondere mit spastischem Charakter, sowie bei mangelnder Gallebildung. Generell kann die Droge bei **leichten krampfartigen Beschwerden im Magen-Darm-Bereich** eingesetzt werden. Eine adjuvante Anwendung ist bei Obstipation möglich.

In Chile werden die Boldoblätter traditionell als Wurmmittel und allgemeines Stärkungsmittel eingesetzt. Für die südamerikanischen Araukaner gilt die Pflanze als eine Art Universalheilmittel. Mit den Wurzeln des Traubenkrauts (Chenopodium ambrosioides) gekocht wird es Kindern bei Durchfall gegeben, mit Akaziensamen (Acacia caven) und Weizensamen (Triticum aestivum) bei Zystitiden und als Tee werden Boldoblätter bei allen möglichen Beschwerden des Magen-Darm-Trakts sowie bei Höhenkrankheit, Kopfschmerzen und Nervosität verwendet. Zudem galt Boldo in Südamerika als wichtiges Heilmittel gegen Tripper.

Nebenwirkungen

Für die Boldoblätter sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei hellhäutigen Personen kann eine Steigerung der Sonnenlichtempfindlichkeit möglich sein.

Das reine ätherische Öl ist aufgrund seiner Komponenten wie Ascaridol (bis 40%) toxisch. Es führt zu Ohrensausen, Krämpfen bis hin zum Koma.

Kontraindikationen

Verschluss der Gallenwege und schwere Lebererkrankungen sowie aufgrund des Ascaridolgehalts Schwangerschaft. Bei Gallensteinleiden nur nach Rücksprache mit einem Arzt anwenden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Borretsch (Borago officinalis)



Weitere Namen: Boratsch, Gurkenkraut, Gurkenkönig, Himmelsstern, Porich, Wohlgemutkraut

Allgemeines

Der in Kleinasien heimische Borretsch zählt zu den Borretschgewächsen (Fam. Boraginaceae). Es wächst in Deutschland verwildert auf Schuttplätzen, Brachfeldern, Komposthaufen und zwischen Hecken. Die ca. 30–60 cm hohe Pflanze besitzt einen runden, längs gerillten, ästigen, steifhaarigen Stengel, an dem im unteren Bereich wechselständig, länglich-eiförmige, im oberen Teil stengelumfassende, zugespitzte Blätter wachsen. Der traubenförmige Blütenstand trägt lang gestielte, nickend blaue Blüten.

Bekannt war der Borretsch bereits im Altertum. Laut Dioskurides und Plinius ist er bei Homer diejenige Pflanze, die, wenn sie mit Wein genossen wird, zum völligen Vergessen führt. Plinius bezeichnet sie zudem als ein Euphrosinum, weil sie einen Mann angeblich froh und glücklich machte. Seit dem Mittelalter wurde der Borretsch als abführende, blutreinigende sowie harn- und schweißtreibende Pflanze eingesetzt. Parkinson spricht davon, dass sie bei Melancholie und Nachdenklichkeit hilfreich sein solle. Heutzutage ist Borretsch als Gewürz beliebt.

Der Gattungsname „Borago“ lässt sich über zahlreiche etymologische Stationen auf das arabische „abu araq = Vater des Schweißes“ und „arraq = schwitzen lassen“ zurückführen.


Borretsch (Borago officinalis) [O432]

Droge

Borretschsamenöl (Oleum boraginis semen). Keine Monographie.

Borretschkraut (Boraginis herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Für arzneiliche Zwecke werden die frischen jungen Blätter und frischen Blüten gesammelt, die Blüte findet in den Monaten Juni bis August statt. Die frischen Blüten und Blätter haben einen gurkenähnlichen Geschmack.

Dosierung

Innerlich werden 0,5–3,0 g Öl, entsprechend 100–750 mg g-Linolensäure, Kinder bis zu 2 g Öl, entsprechend 500 mg g-Linolensäure eingenommen. Bei rheumatoider Arthritis werden bis 7,2 g Öl eingenommen.

Äußerliche Anwendung mit Cremes, die zu 5–10% Borretschöl enthalten.

Bei der Krautdroge beträgt die Einzeldosis 1 g pro Tasse.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Ebenso wie beim Nachtkerzenöl finden sich im Borretschsamenöl hohe Anteile an essenziellen, ungesättigten Fettsäuren, wie Linolsäure (ca. 39%) und γ-Linolensäure (17–25%). Sie sind Vorstufen der Arachidonsäure und beeinflussen den Prostaglandinstoffwechsel. Die Konzentration an antiinflammatorischem Prostaglandin E_1 wird erhöht und die Synthese von inflammatorisch wirkendem Leukotrien B_2 und Prostaglandin E_2 reduziert. Zusätzlich soll es zu einem Ausgleich des δ-6-Desaturase-Defekts kommen, der als wichtiger pathogenetischer Faktor bei Neurodermitis betrachtet wird. Weitere Inhaltsstoffe sind Gerbstoffe, Schleimstoffe sowie Kaliumoxalat. Aufgrund des antiphlogistischen Effekts werden akute und chronische Entzündungsprozesse beeinflusst.

Bei Anwendung von Borretschsamenöl zeigt sich eine Besserung der Symptomatik bei *Neurodermitis*, u.a. eine deutliche Linderung des Juckreizes. Zu beachten ist, dass eine sichtbare Wirkung frühestens nach ca. 4–12 Wochen zu verzeichnen ist. Hilfreich ist Borretschöl auch bei Arthritiden. Zudem gilt es als herzstärkend, nervenstärkend, schleimlösend sowie harn- und schweißtreibend.

In der Volkskunde wurde Borretschöl aufgrund der enthaltenen Gerbstoffe, Schleimstoffe und Kieselsäure u.a. bei Husten und Halserkrankungen, Erkrankungen der Niere und Blase sowie bei Venenentzündungen eingesetzt.

Das **Kraut des Borretsch** enthält teilweise wasserlösliche Kieselsäure, Schleimstoffe und Gerbstoffe sowie Pyrrolizidinalkaloide (0,0002–0,001%). In der Volksheilkunde wurde es eingesetzt bei entzündlichen Nieren- und Blasenerkrankungen, Venenentzündungen, Atemwegserkrankungen sowie bei Brust- und Bauchfellerkrankungen. Gerb- und Schleimstoffe wirken adstringierend und reizlindernd. Da ein wissenschaftlicher Wirksamkeitsnachweis nicht vorliegt und in der Droge Pyrrolizidinalkaloide enthalten sind, ist von einer Anwendung abzusehen.

Nebenwirkungen

Beim Borretschöl sind keine Nebenwirkungen bekannt. Für das früher in der Volksheilkunde eingesetzt Kraut liegt aufgrund seiner Pyrrolizidin-induzierten hepatotoxischen Wirkung eine Negativ-Monographie vor. Ferner wurde im Tierversuch eine Kanzerogenität festgestellt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Salbe/Creme/Gel, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Braunelle, kleine (Prunella vulgari)

Dieser kleine bis zu 30 cm große Lippenblütler (Fam. Lamiaceae) wächst auf frischen Wiesen, Weiden und Äckern und ist nahezu in allen gemäßigten Breiten der Welt zu finden. An seinen kriechenden Ausläufern sitzen eiförmige, ganzrandige oder schwach gezähnte Blätter. Am Ende des Stengels befinden sich in Halbquirlen angeordnet blauviolette Lippenblüten.



Braunelle, kleine (Prunella vulgari) [O430]

Das als Droge verwendete ganze blühende Kraut wird in der Volksheilkunde aufgrund seiner Gerbstoffe (bis 50%) als Adstringens bei entzündlichen Mund- und Rachenerkrankungen, bei Magen- und Darmkatarrhen sowie äußerlich als Waschungen bei Ekzemen und schlecht heilenden Wunden eingesetzt. Weitere Inhaltsstoffe sind Bitterstoffe, Triterpensaponine und Flavonoide.

Brechwurzel (Cephaelis ipecacuanha)



Weitere Namen: Uragoga ipecacuanha, Ipecacuanha, Kopfbeere, Ruhrwurzel, Speiwurzel

Allgemeines

Bei der Brechwurzel handelt es sich um ein Rötegewächs (Fam. Rubiaceae), das in den schattigen Wäldern Südamerikas, v.a. Brasiliens, vorkommt. Der ca. 20–40 cm hohe, immergrüne Strauch besitzt ein 2–4 mm dickes Rhizom mit zahlreichen bis zu 20 cm langen faserartigen Wurzeln, die sich teilweise zu verdickten Speicherwurzeln umbilden. Aus einem vierkantigen, grünen, kriechenden oder aufrechten Stengel treiben kurz gestielte, ganzrandige, in 2–6 Paaren angeordnete Blätter, an deren Grund pfriemartig aufgeschlitzte Nebenblätter sitzen. Kleine fünfzählige, weiße Blüten sind in köpfchenförmigen Blütenständen angeordnet.

In Südamerika war Ipecacuanha schon lange vor Ankunft der Europäer als Heilpflanze bekannt und ist dort noch heute eines der wichtigsten Heilmittel. Nachdem die Pflanze auch in Europa bekannt wurde, verdrängte sie hier rasch das bis dahin als Abführ- und Brechmittel verwendete, giftige Brechhaselkraut (Asarum europeum). Im 18. Jh. wurde die Droge von dem englischen Piratenarzt und Kapitän Dr. Thomas Dover in eine Rezeptur mit Opium, Lakritze, Salpeter und Brechweinstein in das sog. „Dover'sche Pulver" eingebaut, das – um die alte Literatur zu zitieren – dazu führte, dass „der Patient wie vom Donnergrollen geschüttelt" wurde. In abgeschwächter Form wurde die Rezeptur (Ipecacuanhawurzel, Opium, Milchzucker) in der amerikanischen Schulmedizin noch bis 1900 als schweißtreibendes Sedativum eingesetzt. Das Dover-Pulver ist noch nach DAB 6, ÖAB und Ph. Helv. VI offizinal, unterliegt jedoch dem Betäubungsmittelgesetz.

Der Name „Ipecacuanha" stammt aus der Sprache der Tupi, eines südamerikanischen Indianerstamms, und zwar von dem Wort „ipecaâguène", was „kleines Kraut am Wege, das Erbrechen erregt" bedeutet. Die Gattungsbezeichnung „Cephalis" kommt aus dem griechischen „kapaelae = Kopf" und „eilo = zusammendrängen" und bezieht sich auf die halbkugeligen Blütenköpfchen.

Droge

Brechwurzel (Ipecacuanha radix), mind. 2,0% Alkaloide, berechnet als Emetin. Null-Monographie der Kommission E.

Ipecacuanhae pulvis normatus: 1,9–2,1% Alkaloide, berechnet als Emetin. Tinctura Ipecacuanhae: 0,19–0,21% Alkaloide, berechnet als Emetin.

Die Wurzeln von 3–4-jährigen Pflanzen werden im Januar/Februar ausgegraben und sofort in der Sonne getrocknet. Der Geruch der Droge ist schwach und etwas dumpf; im Geschmack bitter und leicht scharf.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis als Expektorans beträgt 150 mg Droge, entsprechend 3 mg Emetin. Die Anwendung in Form eines Aufguss oder als Tinktur ist nicht empfehlenswert.

Als Emetikum beträgt die Einzeldosis: 10–40 mg Emetin, üblicherweise in Form eines Ipecacuanhasirups (ca. 0,14% Alkaloide). Erwachsene und Jugendliche neh-



Brechwurzel (Cephaelis ipecacuanha) [T208]

men 2 EL Sirup, Kinder entsprechend weniger. Die nachträgliche Einnahme von Wasser beschleunigt den Wirkungseintritt.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die wirksamen Inhaltsstoffe sind die Alkaloide Emetin und Cefaelin – Isochinolinalkaloide vom Emetin-Typ (2–4%). Weitere Inhaltsstoffe sind ein stickstoffhaltiges Secoiridoidglykosid (Ipecosid), 30–40% Stärke sowie verschiedene Pflanzensäuren.

Brechwurzel wirkt in höherer Dosierung (0,5–2 g) emetisch. In niedrigerer Dosierung reizen die Alkaloide die Magenschleimhaut und stimulieren über den Parasympathikus reflektorisch die Bronchialsekretion. Die Alkaloide verlieren jedoch bei hoher Oxidabilität rasch ihre Wirkung. Dadurch schwankt die Wirkstoffkonzentration erheblich, weshalb die Brechwurzel in Mitteleuropa lieber durch heimische Drogen ersetzt wird.

Indikationen

Die durch die Alkaloide hervorgerufene expektorierende Wirkung kann bei *chronischer Bronchitis* oder im Anfangsstadium einer *akuten Bronchitis*, die mit relativ trockenem Husten und zähflüssigem Schleim einhergeht, genutzt werden. Die Droge wirkt auch bedingt auf die magna-Formen des Erregers der Amöbenruhr (Entamoeba histolytica). Ipecacuanha-Sirup wird bei Vergiftungen eingesetzt, wenn rasches Erbrechen erwünscht ist.

In der südamerikanischen Volksheilkunde wird Brechwurzel besonders als Expektorans bei Bronchitis und als Abführmittel eingesetzt. Das Drogenpulver findet als Brechmittel bei allen möglichen Unterleibsbeschwerden Anwendung. Nach dem Erbrechen werden teilweise noch Einläufe mit Ipecacuanha-Abkochungen durchgeführt.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung kann es zu Erbrechen und Darmreizungen kommen. Ferner sind Herzschwäche, Bradykardie, Krämpfe, Schock und Allergien beschrieben. Eine längere Anwendung kann zu Myopathien führen. Bei Kontakt mit dem Pulver wird die Haut stark gereizt, ebenso die Augen und die Schleimhäute der Luftwege. Ebenso können allergische Erscheinungen auftreten („Apothekerasthma“ als Allergen wirkt ein Glykoprotein). Beim Umgang mit der Droge ist Vorsicht geboten.

Kontraindikationen

Säuglinge unter 8 Monate sowie Vergiftungen, bei denen Erbrechen kontraindiziert ist (organische Lösungsmittel, wie Aceton sowie Waschmittel, Säuren und Laugen).

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Sirup, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Brennnessel (Urtica sp.)*



Weitere Namen: Große Brennnessel: Große Nessel, Donnernessel, Hanfnessel, Tausendnessel
Kleine Brennnessel: Gartennessel
Verwendete Arten: Große Brennnessel (Urtica dioica), Kleine Brennnessel (Urtica urens). Zumeist wird die Große Brennnessel angewendet.

Allgemeines

Das Brennnesselgewächs (Fam. Urticaceae) kommt überall in der Nähe menschlicher Behausungen der gemäßigten Zonen aller Erdteile vor, z.B. an Gartenzäunen und auf Schuttplätzen. Die Pflanze wird 60–150 cm hoch und hat einen winterharten Wurzelstock. An einem aufrechten, unverzweigten, vierkantigen Stengel wachsen gegenständig angeordnet, länglich-herzförmige, spitze und grob gezähnte Blätter, die mit Brenn- und Borstenhaaren versehen sind. Die achselständigen, bis 10 cm langen, hängenden Blütenrispen zeigen kleine und unscheinbare Blüten. Urtica urens, die Kleine Brennnessel wird ca. 15–50 cm hoch. Die Blätter sind bei ihr eher eiförmig. Im Unterschiedlich zur großen Brennnessel ist bei ihr die Länge der Blütenrispe kürzer wie die benachbarten Blattstiele.

Die Pflanze wurde bereits im Altertum ausführlich beschrieben und vielfach medizinisch genutzt. Dioskurides führt viele Einsatzgebiete an, wie beispielsweise Wunden, Harnwegserkrankungen, Verrenkungen, Nasenbluten und diverse Atemwegserkrankungen. Hippokrates, Plinius, Hildegard von Bingen und Paracelsus erwähnen sie ebenfalls. Die Brennnessel wurde auch in der Sympathiemedizin eingesetzt. Sie diente oftmals dazu, die Krankheit der Betroffenen zu übernehmen.

Der Gattungsname „Urtica“ ist abgeleitet vom lateinischen Wort „urere = brennen“ und bezieht sich auf die auf der Haut wahrgenommene Sensation bei Kontakt mit den Brennhaaren der Pflanze. „Dioica“ ist eine Ableitung von dem botanischen Begriff „diözisch“, was zweihäusig bedeutet. An der Pflanze sind nämlich weibliche und männliche Blüten zu finden.

Droge

Brennnesselblätter- und -kraut (Urticae folium und herba). Brennnesselwurzel (Urticae radix). Für beide Drogen liegen Positiv-Monographien der Kommission E, ESCOP und der WHO vor. Von den Brennnesselfrüchten (Urticae fructus) gibt es keine Monographie.

Die Blätter werden in den Monaten Juni und Juli geerntet, die Wurzeln im Frühjahr oder Herbst ausgegraben. Die Krautdroge besitzt einen kaum wahrnehmbaren Geruch und ist im Geschmack schwach bitter.

Dosierung

Blattdroge: mittlere Tagesdosis 8–12 g Droge. Von der Tinktur (1:5) 3-mal täglich 2–6 ml, vom Extrakt (7:1) 2-mal täglich 0,77 g einnehmen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.


Brennnessel (Urtica sp.) [O430]

Wurzel: Tagesdosis 4–6 g Droge. Trockenextrakte werden v.a. aus einem 20%igen methanolisch-wässrigen oder 70%igen ethanolisch-wässrigen Extrakt hergestellt, die Tagesdosis beträgt 300–1200 mg.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Blattdroge enthält Phenolcarbonsäuren, darunter auch Caffeoyläpfel- und Caffeoylchinasäuren, sowie Flavonoide (1–2%), v.a. Glukoside und Rutinoside des Quercetins und Kämpferol.

Es liegt eine, hauptsächlich auf Caffeoylchinasäuren basierende, antiphlogistische – die Leukotrien- und Prostaglandinsynthese inhibierende Wirkung – vor. Es kommt zu einer Hemmung der Infiltration und Aktivität immunkompetenter Zellen in entzündetem Gewebe. Weitere Inhaltsstoffe sind Cumarine, sehr viel Chlorophylle, Carotinoide, Vitamine und Eisen. In den Brennhaaren der Frischpflanze sind kleine Mengen an Histamin, Serotonin, Ameisensäure, Leukotriene und Acetylcholin zu finden. Die in beträchtlicher Menge enthaltenen Mineralstoffe, v.a. Kieselsäure (1–4%), Kalium- und Kalziumsalze wirken aquaretisch. Es kommt zu einer deutlich vermehrten Harnsäureausscheidung. Der Körperstoffwechsel wird angeregt. Zudem wurde ein lokalanästhetischer und analgetischer Effekt festgestellt.

Die Brennnesselwurzel enthält ein aus verschiedenen Isolektinen aufgebautes Lektin (UDA: Urtica-dioica-Agglutinin) mit einer vermutlich antiphlogistischen Wirkung sowie freie und glykosidisch gebundene δ-5-Sterole und als Leitsubstanzen das 3-β-Sitosterin – in freier und glykosidisch gebundener Form. Ferner liegen das Cumarin Scopoletin sowie Lignane, Ceramide, Fettsäuren (z.B. 9-Hydroxy-10-trans-12-cisoctadiensäure = 9-HODE) und Polysaccharidfraktionen vor. Die Wirkmechanismen der Inhaltsstoffe sind noch nicht vollständig geklärt, jedoch ist sowohl eine Verzögerung der Hyperplasie als auch ein antikongestiver Effekt zu erwarten. Mögliche Mechanismen könnten eine Beeinflussung des Östrogenstoffwechsels sowie des sexualhormonbindendes Globulins (SHBG) sein. Es liegt eine durch 9-HODE verursachte Beeinflussung der Aromatase zugrunde, die für die Bildung von Östrogen, das ein vermehrtes Wachstum des stromalen Prostatagewebes induziert, aus Testosteron verantwortlich ist. In Kombination mit Sabal-Extrakten zeigt sich nicht nur eine überadditive Wirkung auf die Hemmung der Aromatase, sondern auch eine Verminderung der Bindungskapazität des SHBG, was zu einer verminderten Bildung von DHT (Dihydrotestosteron) führt – dem entscheidenden Faktor bei der Proliferation des Prostatagewebes. Ebenfalls von Bedeutung könnte auch eine antiinflammatorische Wirkung der Lektine und sauren Polysaccharide mit einer immunmodulatorischen Beeinflussung der T-Lymphozyten und TNF-α-Freisetzung aus Makrophagen sein. Es zeigte sich durch die Lektinfraktion eine Bindungshemmung des epidermalen Wachstumsfaktors EGF an EGF-Rezeptoren. In erster Linie beruht der Effekt der Droge auf einer antikongestiven Wirkung.

Die Brennnesselwurzel führt bei benigner Protatathypertrophie zu einer Erhöhung des Miktionsvolumens und des maximalen Harnflusses sowie zu einer Verminderung der Restharnmenge. Nachgewiesen wurde außerdem eine antitumoröse Wirkung sowie eine Inhibition der Viren HIV-1, HIV-2, CMV, RSV und Influenza A. In tierexperimentellen Versuchen zeigte Urtica-Agglutinin eine Schutzwirkung gegen die Entwicklung klinischer Symptome von Lupus erythematodes und Nephritis.

In der Volksheilkunde werden noch die Früchte der Brennnessel, die gelegentlich fälschlicherweise als Brennnesselsamen bezeichnet werden verwendet. Sie enthalten Schleime und fettes Öl. Das daraus gewonnene Öl enthält Carotinoide (β-Carotin, Lutein, u.a.) und weist einen hohen Gehalt an Linolsäure (bis 83%) sowie 0,1–0,2% Tocopherole auf.

Indikationen

Adjuvant werden Zubereitungen aus Brennnesselblättern/-kraut bei **rheumatischen Erkrankungen** eingesetzt. Brennnesselextrakte hemmen die Bildung und Sekretion der proinflammatorischen Mediatoren, wie TNF-α und Interleukin-1β. Diese bewirken nach Anlagerung an Rezeptoren der Chondrozyten und Synovialzellen eine gesteigerte Synthese knorpelabbauender Enzyme wie Kollagenase und Stromelysin. Es zeigt sich ein antiarthritischer Effekt. Hilfreich ist die Anwendung der Droge

auch bei der **Arthrose.** Als Brennnesselspiritus wird das Brennnesselkraut aufgrund seiner lokal hyperämisierenden Effekte und gleichzeitig über die vom kutanen Nervensystem vermittelte Reizwirkung äußerlich bei neuralgischen und rheumatischen Schmerzen sowie bei degenerativen Beschwerden (z. B. Lumbago, Ischialgien, Tendinosen, Distorsionen) angewendet. Dazu wird das Schlagen mit frischem Brennnesselkraut (1-mal täglich an 2–3 aufeinander folgenden Tagen, dann 2–3 Tage aussetzen) empfohlen. Zudem wird das Brennnesselkraut als Aquaretikum bei entzündlichen **Erkrankungen der ableitenden Harnwege** sowie als Durchspülungstherapie zur Prophylaxe und Behandlung von Nierengrieß eingesetzt.

Die Wurzeldroge erweist sich bei Erkrankungen der Prostata als hilfreich. Hauptindikation ist hierbei die **benigne Prostatahyperplasie Stadium I–II.**

In der Volksmedizin ist das Kraut der Brennnessel auch Bestandteil diabetischer Tees und „blutbildendes“ Mittel. Äußerlich appliziert wird es zur Pflege der Kopfhaut und Haare sowie gegen Schuppen verwendet. Das aus den Früchten gewonnene Öl kann als Tonikum zur Steigerung des Allgemeinzustandes eingesetzt werden. Ein wissenschaftlicher Nachweis für die Wirkung existiert bis jetzt nicht. In volksheilkundlichen Kräuterbüchern werden als weitere Anwendungsgebiete Durchfall, Gallebeschwerden genannt. Bei Rheuma sowie auch Hauterkrankungen werden ebenfalls die Brennnesselfrüchte äußerlich eingesetzt. Außerdem soll das Fell älterer Pferde durch Brennnesselfrüchte, untergemischt ins Futter, glänzender werden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt bei Verwendung der Blatt- bzw. Krautdroge.

Bei der Brennnesselwurzel gelegentlich leichte Magen-Darm-Beschwerden. Nach Einnahme von Brennnesseltee wurden allergische Reaktionen beobachtet.

Kontraindikationen

Ödeme infolge eingeschränkter Herz- und Nierentätigkeit bei der Blattdroge.

Für die Wurzeldroge liegen keine Kontraindikationen vor.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Spiritus, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Brennnessel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Brennnessel – Donnernessel. In der germanischen Mythologie war sie dem Gewittergott Donar, auch Thor genannt, gewidmet. Wie dessen Blitzstrahl sengt und brennt sie – eine Erfahrung, die sicherlich jedem einmal im Leben zuteil wird. Es ist nicht verwunderlich, dass die Brennnessel in der Astrologie seit dem Altertum als eine Verkörperung des Planeten und Gottes Mars angesehen wurde. Mars war der Krieger unter den Göttern, der so manche blutige Gräueltat begann. In der Brennnessel mit ihren brennenden Haaren, die Pein und Schmerz verursachen, ist seine Signatur zu erkennen. Nach der Humoralpathologie ist sie eine heiße, trockene Pflanze dritten Grades, die zum hitzigen Temperament des Mars passt. Zudem hat die Brennnessel einen hohen Eisengehalt, Eisen das für den menschlichen Organismus gut resorbierbar ist. Brennnesselasche enthält bis zu 6% Eisen. Der Bezug der Brennnessel zu diesem chemischen Element ist stark, sie wächst mit Vorliebe auf Böden mit hohem Eisengehalt. Eisen ist auch der wesentliche Bestandteil des Bluts. Es bindet den Sauerstoff und gewährleistet das Leben und die Vitalität. Eisen und Blut, beides sind seit alten Zeiten im Mythos und in der Astrologie Analogien des Mars.

Marsische Energie bedeutet auch Sexualität, Potenz und feurige Liebe. In der griechischen Mythologie führte der Kriegsgott eine heftige Liebschaft mit Aphrodite, der Göttin der Liebe. In früheren Zeiten wurde die Brennnessel bei Potenzstörungen des Mannes eingesetzt. Sie galt als Lenz- und Liebesmittel. Minnesänger drückten dies so aus: „*Wer heiß brennende Liebe in seinem Herzen fühlt, soll die sengenden Nesseln tragen.*“ Mit der Pflanze ließ sich der Begehrten eine heiße, brennende Liebe anzaubern. Mit Brennnesselsamen wurde Liebesfeuer und Manneskraft angeregt, ein Wissen, das bereits in der Antike bekannt war. Dioskurides, griechischer Feldarzt im Dienste der Kaiser Claudius und Nero, bemerkte: „*Nesselsamen, in Wein getrunken, macht ein Begierd zu Unkeuschheit und öffnet verstopfte Gebärmutter.*“ Petronius, der an Neros Hof lebte, berichtet von einer Priesterin des Priap-Kultes, die mit Brennnesselbüschen auf Rücken und Gesäß von Männern schlug, um ihnen ihre Kraft wiederzugeben. Priapos war ein Sohn der Aphrodite und des Dionysos, von hässlichem Aussehen und mit riesigem Geschlechtsteil. Interessanterweise ist nach ihm in der Medizin eine Krankheit benannt: der Priapismus, d. h. die krankhaft gesteigerte Erektion. Im 15. Jh. schreibt *Otto Brunfels*: „*Der Same in süßem Wein reyzet zur Unkeuschheit und thut auf die Macht (Scheide). Ettliche andere, wenn sie wollen eheliche Werk treiben, essen sie den Samen mit Zwiebeln und Eidottern und Pfeffer.*“ Verständlicherweise war Brennnesselsamen im Kloster verboten.

Die Vitalität und Fruchtbarkeit der Brennnessel, die dazu führt, dass sie überall wächst und sich ausbreitet, missverstanden viele Gärtner und Bauern, die in ihr nur ein Unkraut sahen. Stattdessen dient sie dazu die Qualität des Bodens zu verbessern. Hilfreich ist sie auch als Brennnesseljauche, d. h. in Wasser angesetztes und der Gärung ausgesetztes Brennnesselkraut. Es ist ideal zur Düngung der Pflanzen und unterstützt Nutzpflanzen in ihrer Abwehr gegen Insekten und Schädlinge. Die Brennnessel gilt als guter Humusbildner und verbessert die Qualität des Bodens.

Auch als Apotropäum, d. h. als unheilabwehrendes Mittel, wurde die Brennnessel oft eingesetzt. Zur Sonnenwendnacht, wenn sich viele böse Mächte herumtreiben, wurden beim Ausräuchern der Ställe auch Brennnesseln aufgelegt, um die bösen Geister zu verscheuchen und zu verbrennen. Man legte Brennnesseln unter das Vieh, teilweise wurde dieses sogar damit geschlagen, damit die Hexen ihnen nicht schaden konnten. In der Walpurgisnacht wurden die Nesseln auf den Misthaufen gesteckt und mit einem Stock darauf geschlagen. Man nahm an, dass die Hexen diese Hiebe spürten und somit keine Macht mehr über das Vieh hätten.

Die Brennnessel hatte jedoch nicht nur eine Beziehung zum Hexentum, sondern auch zu anderen übersinnlichen Wesen. In Regionen, in denen die Bevölkerung naturverbunden ist, wohnen an Orten, an denen Brennnesseln wachsen, oft übersinnliche Wesen wie Geister oder Heinzelmännchen. Zigeuner in Siebenbürgen be-

richten von Erdmännlein, klein an Größe, die Pchuvuschen genannt werden. Es handelt sich um ziemlich behaarte, hässliche, aber dem Thema „Brennnessel" entsprechend, sehr geile Wesen. Gerne nähern sie sich menschlichen Frauen, um mit ihnen zu kopulieren. Nicht wissend, was mit ihnen geschieht, fühlen sich die Frauen von den Brennnesseln angezogen. Die kleinen Pchuvuschen, die sie gebären, sind unsichtbar und erscheinen ihnen allenfalls in den Träumen.
Im Brauchtum wurde die Brennnessel vielfach eingesetzt. Es war gängig, einen Brennnesselzweig in die Milch zu tun, um zu verhindern, dass sie sauer wird. Hier wurden die apotropäischen Eigenschaften des Krauts genutzt. Wirkungsvoll sollte sie auch in ihrer Schutzfunktion bei Gewitter sein. In vielen Gegenden wurden bei herannahendem Gewitter Brennnesselblätter ins Feuer gelegt, um einen Blitzeinschlag zu verhindern. Oder man hängte sie unter dem Dach auf. Gepflückt wurden sie am besten am Gründonnerstag, an Donars Tag. Die Verbindung der Brennnessel mit dem Gewitter war geläufig. Radiästhesisten sagen sogar heute noch, dass Brennnesseln mit Vorliebe an Stellen erhöhter Erdstrahlung wachsen, also an Orten, wo gerne Blitze einschlagen. Auch die Eiche wird vielfach von Blitzen getroffen. Dieser Baum mit seiner mächtigen Pfahlwurzel sitzt mit Vorliebe über unterirdischen Wasserläufen. Die Eiche galt im alten Germanien, ebenso wie die Brennnessel, als Baum des Thors.
Bei Gewitter legte man Brennnesseln an den Bottichrand, in dem Bier gebraut wurde, damit es nicht sauer werde. Möglicherweise liegt hierfür eine Erklärung in ihren Wirkstoffen, welche die Entwicklung von Essigbakterien verhindern, die v.a. bei schwüler Witterung ihre Tätigkeit entfalten. Vor dem Reinheitsgebot wurden dem Bier zahlreiche Kräuter beigemischt. Wie bereits erwähnt, besteht eine enge Beziehung zwischen der „Donnernessel" und Thor oder Donar. Thor war ein durstiger Gott, der gerne und viel Bier trank. Dabei lässt es sich nicht vermeiden, dass eine große Harnmenge anfällt. Nebenbei erwähnt, ist die Brennnessel auch eine ausgesprochen harntreibende Pflanze. In Skandinavien war es Brauch, sich zur Sommersonnenwende gegenseitig mit in Urin getauchten Brennnesselzweigen zu schlagen. Mit diesem Ritual sollte Gesundheit, Lebensfreude und Fruchtbarkeit Einzug halten.
Des Weiteren war das Urinieren auf Nesselstauden ein guter Indikator für die körperliche Verfassung. Welkte die Pflanze unter dem Harn eines Kranken, würde dieser sterben. Wurde der Urin einer jungen Frau verwendet, ließ sich daran erkennen, ob sie noch ihre Jungfräulichkeit besaß. Thor, der nicht nur Gewittergott, sondern auch Gott des Ackerbaus war, galt als ein potenter und zeugungsfreudiger Gott, ein Gott der Fruchtbarkeit. Sein Hammer, Mjöllnir, wurde immer als großer Phallus betrachtet. In Germanien war es Brauch, dass man bei der Hochzeit der Braut einen Hammer in den Schoß legte, um sie mit Fruchtbarkeit zu segnen.
Die Brennnessel ist in unserer heutigen Zeit eine der wenigen Heilpflanzen, die größere Bedeutung beibehalten hat. Wird sie auch nicht mehr als fruchtbarkeitsstiftende Pflanze verwendet, so hat sie doch zumindest bei Nieren- und Blasenerkrankungen, bei Prostatahypertrophie oder als Antiphlogistikum bei rheumatischen Erkrankungen einen therapeutischen Stellenwert. Es lohnt sich noch immer, im Frühjahr zur Anregung des Stoffwechsels frische Brennnesseln für einen Tee oder Salat zu sammeln. Wird man dabei gebrannt, schaue man sich einfach in der Umgebung um, ob nicht irgendwo der Ampfer (Rumex) wachse. Wie schon Paracelsus sagte (*„Ubi malum, ibi remedium"*), ist oftmals in der Umgebung einer schadenzufügenden Ursache auch die nötige Hilfe bzw. ein Heilmittel zu finden, in diesem Fall der Ampfer. *„Rein die Nessel, Ampfer raus. Ampfer treibt die Nesseln aus."* Ampfer wächst gerne in der Nähe von Brennnesseln. Die Natur hat immer eine Hilfe bereit:

„Wenn ihr an Nesseln streifet,
So brennen sie;
Doch wenn ihr fest sie greifet,
Sie brennen nie.
So zwingt ihr die Feinen,
Auch die gemeinen Naturen nie.
Doch presst ihr wacker
Wie Nussaufknacker,
So zwingt ihr sie."

(Friedrich Rückert, 1788–1866)

Brombeere (Rubus fructiosus)*

Weitere Namen: Bramel, Braunbeere, Bromelbeere, Brumenbeere, Feldschwarzbeere, Hirschbollen, Hundsbeere, Kratzbeere, Moren, Nur, Rahmbeere, Schwarze Haubeere

Allgemeines

Die Brombeere gehört zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) und kommt in verschiedenen Arten überall in Europa vor. Bevorzugt findet man sie an sonnigen Abhängen, auf Schuttplätzen und lichten Waldungen in den Bergen und in der Ebene. Der bis 3 m hohe Strauch trägt an seinen Ästen und Zweigen stachelige Sprossen. Die gefingerten Blätter haben einen gesägten Rand. Aus den weißen oder rosafarbenen Blüten bilden sich nach der Befruchtung die Steinsammelfrüchte, die zunächst grün und schließlich blauschwarz werden.

Bereits bei den Griechen wurde die Brombeere als Heilpflanze eingesetzt. Dioskurides empfiehlt zur Kräftigung des Zahnfleischs, die Blätter des Strauchs zu kauen. Bei Plinius liegen Hinweise auf eine Verwendung bei Diarrhö und Blutflüssen vor. Das „bramberecruth", wie es bei der heiligen Hildegard von Bingen heißt, stellte ein „bluthcruth", ein blutstillendes Kraut, dar, das damals oft bei Blutflüssen, starker Menses sowie blutenden und eitrigen Geschwüren benutzt wurde. Die Blätter wurden auf die offene Wunde gelegt. Viele Krankheiten, bei denen im Mittelalter Brombeerblätter eingesetzt wurden, gelten auch heute noch als Indikationen, z.B. Mundfäule, Angina tonsillaris, Hauterkrankungen sowie Schmerzen im Mund oder geheimen Stellen.

Der Name „Brombeere" leitet sich vom althochdeutschen „brâme" ab, womit ganz allgemein ein Dornenstrauch bezeichnet wird. „Rubus" wird als „roh, struppig" und als „Strauch, an dem man sich reißt" beschrieben und hat seine Wurzel im indogermanischen „reub = reißen".

Droge

Brombeerblätter (Rubi fructiosi folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte der Blätter erfolgt im Frühjahr von Mai bis Juni, wenn sie sich in einem jungen, jedoch voll entfalte-



Brombeere (Rubus fructiosus) [U224]

ten Zustand befinden. Ihr Geruch ist von angenehm würzigen Charakter, cumarinartig; der Geschmack ist leicht herb bis scharf zusammenziehend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4,5 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Brombeerblätter enthalten zu 8–14% hydrolysierbare Gerbstoffe (= Gallotannine) sowie Flavonoide, etwas Vitamin C, Pflanzensäuren (darunter Zitronen- und Isozitronensäure) und pentazyklische Triterpensäuren. Aufgrund des Gerbstoffgehalts wirken sie an Schleimhäuten adstringierend.

Neben **unspezifischen akuten Durchfallerkrankungen** wie Reise- und Sommerdiarrhöen sind die Brombeerblätter auch bei **leichten Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut** (auch zum Gurgeln) indiziert. Heiserkeit lässt sich schnell beseitigen, wenn man mit Brombeersaft gurgelt und ihn schluckweise trinkt. Die Brombeerblätter wurden früher auch als Expektorans, bei Atemwegserkrankungen und bei Diabetes mellitus eingesetzt. In Erkältungszeiten stellt die Brombeere den Grundtee für eine gute Hausmischung zur Stärkung der körpereigenen Abwehrkräfte dar, der auch bei leichtem Husten wirksam ist (Brombeer-Himbeerblätter-Mischung, Huflattichblätter, Lindenblüten jeweils 10 Teile).

In der Volksheilkunde wurde die Brombeerwurzel, die reich an Gerbstoffen ist und evtl. auch Saponine enthält, bei Magen-Darm-Erkrankungen und zur Vorbeugung gegen Wassersucht eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Frucht.



Brombeere: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Verwendung der Brombeere reicht weit zurück, Funde von Brombeersamen in den Pfahlbauten der jüngeren Steinzeit Mitteleuropas belegen dies. In den großen Wäldern, die nach der letzten großen Eiszeit Europa überzogen, waren die frühen neolithischen Siedlungen kleine bedrohte menschliche Inseln. An der Übergangszone zur Wildnis gedieh dorniges Gestrüpp. Diese natürliche Hecke war einerseits ein Zaun für das streunende Weidevieh und andererseits v.a. ein Schutz vor der von außen drohenden Gefahr, welcher Art auch immer. Unter den Pflanzen, die diese natürliche Barriere bildeten, war neben Schlehe, Weißdorn, Kreuzdorn etc. auch die Brombeere zu finden. Ihre Früchte dienten zudem der Nahrung.

Vielfach reicht die Verwendung der Brombeere auch ins Magische. Man glaubte, dass das Pulver der in den Beeren oftmals vorzufindenden Würmer „*ein Mittel wider die schwere Noth*" sei. Vermutlich unter dem Einfluss der griechisch-ägyptischen Hermeneutik, wonach der blutrote Beerensaft „Titanenblut" oder „Ibisblut" bedeutet, wurde der Saft eingenommen, um die elbischen Krankheitsdämonen, die Epilepsie verursachen, abzuwehren. Die Maden im Titanenblut können hier als eine Art Gegendämon verstanden werden.

Sogar die dornige Bewehrung des Brombeerstrauchs spielte im medizinischen Brauchtum eine große Rolle. Eine Eigenschaft des Buschs ist, dass sich seine langen austreibenden Äste in einem großen Bogen zum Boden neigen und sich an dem Berührungspunkt mit Wurzeln in der Erde verankern. Das Durchkriechen unter diesen Bögen sollte nach früheren Vorstellungen von wunderbarer Wirkung sein. Litten Kinder unter einem Hautausschlag, ließ man sie an neun aufeinander folgenden Tagen bei Sonnenaufgang unter einer Brombeerranke durchkriechen. Ähnliches galt in leichter Abwandlung für Furunkel oder auch Lernunwilligkeit. Auch verzaubertes Vieh wurde dadurch entzaubert. Ferner lässt sich durch diese Prozedur die Zukunft voraussehen. Schneidet man zusätzlich einen Ast ab und legt ihn unter das Kopfkissen, erscheint einem jungen Mädchen der zukünftige Bräutigam im Schlaf.

Der Brauch, einen Erkrankten durch einen Busch oder einen hohlen bzw. gespaltenen Baum hindurchkriechen zu lassen und die Krankheit auf diesen zu übertragen, ist auch für andere Pflanzen (z.B. die Weide) sowie für andere Kulturräume bekannt. Möglicherweise fließt in dieses magische Ritual auch die Vorstellung einer rituellen Wiedergeburt mit ein, wie sie in vielen Zeremonien auf der ganzen Welt vollzogen wurden.

Der hellsichtige Aspekt des Brombeerstrauchs zeigt sich auch in dem Brauch, am Pfingstmorgen einen Kranz von Brombeerwurzeln in seinen Hut zu legen und damit in die Kirche zu gehen. Hexen erschienen einem dann mit einem Achtelfass auf dem Kopf. An dieser Stelle, so glaubte man, sitzen auch die Mare, die für das Alpdrücken, d.h. die schlechten, angstbesetzten Träume verantwortlich sind. In anderen Gegenden werden sie auch Walridersken, Truden oder Alpen genannt. Ein Alp kann in vielerlei Gestalt auftreten. Er kann je nach Geschlecht des Träumenden männlich oder weiblich sein oder in Gestalt eines Tieres, zumeist einer Schlange, erscheinen. Es handelt sich bei ihm um die Seelen der Verstorbenen oder auch um dämonische Wesen. Feindlich gesinnt attackieren sie den Menschen in seinen schwächsten Stunden, dem Schlaf. Die Vorstellung von der Vielgestaltigkeit des Alps ist in der Natur des Traums begründet. Ein Alp möchte den Menschen Schaden zufügen, ihn reiten, ihn im sog. Alpdruck drücken. Auch das Fieber wurde als Alp betrachtet, der den Menschen reitet, rüttelt und ihn in Schweiß bringt. Diese Mare lassen sich mit Vorliebe auf Brombeersträuchern nieder. Stellt man sich vor einen solchen Strauch und spricht *„Da bleibe, du alte Hexe, so lange sitzen, als du auf mir gesessen hast"*, findet man den Strauch anschließend verdorrt. In der Frühzeit der Menschheit waren es die alten, weisen Frauen, die in den Hecken beim Sammeln heilender Pflanzen zu finden waren. Sie wurden „Heckensitzerin" genannt, auch „Hagadise" oder „Hagezuse", also das Weib (Zussa) oder der Geist (Dise) im Hag. Disen waren die Clanmütter, die weiblichen Ahnen, die behütend über den Stamm wachten. In späteren christlichen, mittelalterlichen Zeiten, gefangen in einem patriarchalischen Weltbild mit dem Teufel als realem Gegenspieler, wurde versucht, das alte Wissen und deren Vertreterinnen zu vernichten. Oftmals wurde der Brombeerstrauch mit dem Teufel in Verbindung gebracht. In Irland glaubte man, dass der Teufel seinen Fuß darauf setze oder seine Keule darüber werfe. In Schleswig heißt es: *„Na Micheli smert der Düwel sein Steweln mit Brummelber." („Nach Micheli schmiert der Teufel seine Stiefel mit Brombeere.")*. In gewisser Weise ist dies nachvollziehbar, wenn man beachtet, dass die Brombeeren nach Micheli überreif sind und nicht mehr zum Genuss geeignet. Und auch die Bauern sind zu verstehen, wenn sie die Brombeersträucher zum Teufel wünschen, nachdem sie sich des Ackers bemächtigten und nur mit größter Mühe wieder auszutreiben sind.
Im Christentum sowie im jüdischen Glauben gelten die Brombeeren als Symbol der Stimme Gottes und seiner Liebe zu den Menschen. Sie sind in der christlichen Kirche aufgrund ihrer Bewehrung sowie des köstlichen Geschmacks ihrer Früchte ein Mariensymbol. Auch viele Künstler stellen die Dornenkrone Christi mit Brombeerzweigen dar.

Bruchkraut (Herniaria glabra)

Weitere Namen: Christusschweiß, Dürrkraut, Guggerseife, Harnkraut, Jungfernkraut, Kuckucksseife, Nierenkraut, Tausendkorn
Weitere Art: Behaartes Bruchkraut (Herniara hirsuta)

Allgemeines

Das Bruchkraut ist ein Nelkengewächs (Fam. Caryophyllaceae). Es liebt Kalk- und Kieselböden und kommt auf Wegen, sandigen Äckern und Triften im gemäßigten



Bruchkraut (Herniaria glabra) [O430]

Europa und Asien vor. Die flach am Boden liegende Pflanze bildet kleine, kahle Stengel mit kleinen elliptischen oder lanzettlichen, gegenständig angeordneten Blättchen aus. Jeweils 5–10 der winzig kleinen grünlichgelben Blüten sitzen knäuelförmig in den Blattachseln. Eine ebenfalls medizinisch genutzte Art ist das behaarte Bruchkraut (Herniara hirsuta). Der Unterschied besteht botanisch in den behaarten Stengeln und Blättern. Das Bruchkraut ist unscheinbar und wird zumeist übersehen.

Eine medizinische Verwendung des Bruchkrauts ist seit dem Mittelalter belegt. Es galt als Diuretikum und wurde bei Bruchleiden eingesetzt. Eine Wirkung auf Blasen- und Nierensteine sowie Gelbsucht wird ebenfalls erwähnt.

Der Gattungsname „Herniaria" stammt vom lateinischen „hernia = Leistenbruch" und bezieht sich ebenso wie die deutsche Bezeichnung auf die frühere Anwendung bei Leistenbrüchen.

Droge

Bruchkraut (Herniariae herba). Null-Monographie der Kommission E.

Das Kraut wird zur Zeit der Blüte, in den Monaten Juni bis September geerntet. Es besitzt einen angenehmen, an Cumarin erinnernden Geruch. Sein Geschmack ist etwas kratzend.

Dosierung

Zur Teezubereitung werden 1,5 g Droge pro Tasse, 2–3 Tassen täglich. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben 3–9% Triterpensaponinen – v.a. Derivate der Medicagensäure, Gypsogensäure und 16α-Hydroxymedicagensäure (Herniariasaponine I–VII) – enthält Bruchkraut ca. 2% Flavonoide (zumeist Derivate des Quercetins und Isorhamnetins), Cumarine (Herniarin und Umbelliferon) sowie kleine Mengen an Gerbstoff. Dieser wirkt leicht spasmolytisch und diuretisch.

Bruchkraut gilt in erster Linie als Antispasmodikum für die Harnwege. Ein großer Nachteil ist, dass es in ge-

trocknetem Zustand an Wirkung verliert. Aufgrund des Gehalts an Saponinen und Flavonoiden wird die Droge als Diuretikum, bei *chronischer Zystitis, Urethritis* sowie bei *Blasentenesmen* eingesetzt. R. Weiss erwähnt in seinem Buch, dass das Bruchkraut auch bei Psoriasis angewendet wird. Als weitere Indikationen werden Nervenerkrankungen, Gicht, Rheumatismus und Erkrankungen der Atemwege sowie Blutreinigung genannt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt.

Brunnenkresse (Nasturtium officinale)*

Weitere Namen: Bachbitterkraut, Bitterkresse, Bittersalat, Bornkassen, Grabenkresse, Grundkresse, Kersche, Quellenrautenkraut, Wasserkresse, Wassersenf

Allgemeines

Die Brunnenkresse zählt zu den Kreuzblütlern (Fam. Brassicaceae). Sie liebt sauberes, langsam fließendes, gleichmäßig temperiertes Wasser an Quellen, Bächen, Flüssen und Gräben. Die in einem dichten Rasen wuchernde Pflanze bildet 30–90 cm lange, hohle, kantig gefurchte Triebe aus. Diese sind mit wechselständig angeordneten, dunkelgrünen, fleischigen, im unteren Bereich ein- bis dreizähligen, darüber mit fünf- bis neunlappigen Blättern besetzt. Die weißen Blüten sind in Doldentrauben angeordnet.

Brunnenkresse war bereits in der Antike bekannt und wurde bis ins Mittelalter bei zahlreichen Erkrankungen eingesetzt (→ Kasten).

Ihr lateinischer Name „Nasturtium" kommt von „nasus = Nase" und „torquere = quälen". Der römische Gelehrte Varro beschreibt sie, bezugnehmend auf ihren scharfen, senfähnlichen Geruch, mit „quod nasum torqueat = weil sie die Nase quält". Der deutsche Name geht auf Hildegard von Bingen zurück (→ Kasten).

Droge

Brunnenkressekraut (Nasturtii herba syn. Cardamines herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Eine Ernte ist das gesamte Jahr über möglich, sehr geeignet ist jedoch das Frühjahr. Brunnenkresse ist im Geruch schwach würzig und im Geschmack etwas bitter und scharf.





Brunnenkresse (Nasturtium officinale) [O430]

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge, 20–30 g frisches Kraut oder 60–150 g Frischpflanzenpresssaft. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Brunnenkresse enthält v.a. Senfölglykoside. Hauptkomponente dieser Senfölglykoside ist Glukonasturtin (vorwiegend in der frischen Pflanze), das beim Zerstören der Zelle das Senföl Phenylaethylsenföl liefert. Glukonasturtin wirkt – vermutlich in Kombination mit anderen noch unbekannten Stoffen – antibiotisch. Im frischen Brunnenkressekraut kommen zudem Flavono-



Brunnenkresse: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Brunnenkresse war bereits im Altertum bekannt. Dioskurides schreibt, dass sie den Harn treibt und erwärmt und Leber und Sonnenbrandflecken durch Auflegen vertreibt. Er bezeichnet sie ferner als eine Wasserpflanze. Bei der heiligen Hildegard von Bingen erscheint die Pflanze als „burncrasse“, ein Begriff, aus dem später Brunnenkresse wurde. Vom althochdeutschen „brunno“ abstammend, ist hier zuerst einmal nicht Brunnen gemeint, wie wir ihn heutzutage verstehen, sondern Quelle. Es kam hier zu einer Umstellung des Buchstaben „r“, ähnlich wie in den Worten Born und Bron. Bei der Burncrasse handelt es sich also um eine Kresse, die im Quellwasser wächst. Die Worte Born bzw. brunno sind aber auch eng mit dem Wort „brennen“ und somit der indogermanischen Wurzel „bher“ verwandt, was „aufwallen, sieden“ bedeutet. Im Mittelhochdeutschen bestand eine Parallele von „Brunnen“ und „sieden“. Sprachlich zeigt sich hier anschaulich die Beziehung der Pflanze zum Wasser sowie zur Schärfe ihres Geschmacks.
Das „Quellenrautenkraut“, „Wassersenfkraut“ oder „Bachbitterkraut“ liebt klare, fließende, gleichmäßig temperierte Quellwasser oder Bachläufe. Das scharf schmeckende Kraut war den Quellnymphen geweiht. Müden Wanderern, die die Quelle bei Vollmond umtanzten und von der Kresse kosteten, schenkte sie wundersame Träume. An Quellen wachsend und viel Feuchtigkeit enthaltend, war die Brunnenkresse dem Mond zugeordnet. Die Brunnenkresse wurde auch mit Mars, dem blutigen Kriegsgott, in Verbindung gebracht. Es ist kein Wunder, dass sie im Frühjahr sowohl zur „Blutreinigung“ als auch als ein die Lebensenergie stimulierendes Heilmittel eingesetzt wurde. Mond und Mars, Wasser und Schärfe – all das sind Attribute der Brunnenkresse.
Im Mittelalter wurde die Pflanze als wurmtötendes, blutreinigendes und harntreibendes sowie zerteilendes und erweichendes Mittel eingesetzt. Man verwendete sie zur Behandlung von Skorbut, Schwindsucht und Bronchitis. Aber auch Zahnschmerzen, Stein- und Grießleiden sowie Gelbsucht behandelte man mit Brunnenkresse. Ebenso sollte die Pflanze emmenagoge Eigenschaften besitzen. Bereits Plinius schrieb viele Jahrhunderte zuvor: „*In Wein gesotten und getrunken / treibet nicht allein / den Harn und den Stein / sondern auch der Frawen Zeit*“. Der Wasserdoktor Sebastian Kneipp verordnete sie v.a. Lungenkranken und Blutarmen.

ide, viel Ascorbinsäure (80 mg/10 g Kraut) sowie Mineralstoffe und Spurenelemente wie Kalium, Arsen, Jod, Eisen und die Vitamine A und D vor.

Brunnenkresse dient der Verbesserung des Stoffwechsels und äußerlich zur unspezifischen Reiztherapie. Sie wird bei gestörter Leber- und Gallefunktion sowie bei Stoffwechselstörungen wie rheumatischen Beschwerden und Gicht eingesetzt. Zu beachten ist, dass sie nur im frischen Zustand ihre Wirkung zeigt. Aufgrund ihrer keimhemmenden und harndesinfizierenden Effekte kommt sie bei **Katarrhen der oberen Luftwege** und bei *Infektionen* der *ableitenden Harnwege* zur Anwendung. Eine postulierte diuretische Wirkung ist nicht belegt. Für Brunnenkresse sind antitumorale Eigenschaften bekannt.

In der Volksmedizin wird die Brunnenkresse zudem bei Verdauungsbeschwerden und Appetitlosigkeit und äußerlich bei Arthritis und Rheuma empfohlen.

Nebenwirkungen

Bei längerer Einnahme oder in höherer Dosierung können Reizungen der Magenschleimhaut auftreten.

Kontraindikationen

Magen- und Darmulzera, entzündliche Nierenerkrankungen. Keine Anwendung bei Kindern unter 4 Jahren.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate), Frischpflanze.

Bucco (Barosma betulina)



Weiterer Name: Buchu
Weitere Arten: Barosma crenulata und Barosma serratifolia

Allgemeines

Bei dem Buccostrauch handelt es sich um ein Rautengewächs (Fam. Rutaceae), das in Südafrika beheimatet ist. An einem kleinen, buschigen Strauch sitzen 1–2 cm lange, verkehrt eiförmige, kurz gestielte, hellgrüne Blätter mit fein gesägtem Blattrand und zurückgekrümmter Blattspitze. Die fünfzähligen Blüten sind weiß oder rosa, die Teilfrüchte geschnäbelt.

In ihrem Herkunftsgebiet wird die Pflanze von der einheimischen Bevölkerung, den Khoi (von den Holländern auch als Hottentotten bezeichnet), zum Parfümieren ihres Körpers verwendet. Sie benutzten die Pflanze auch in Form eines alkoholischen Getränks bei Magenproblemen. Nach Europa kam die Pflanze erstmalig 1790. Anfang des 19. Jh. wurde sie dann in England in die Liste der offiziellen Medizin als Mittel gegen Urethritis, Zystitis, Nephritis und Blasenkatarrh aufgenommen. Kurz darauf 1825 wurde sie in Deutschland in die Medizin eingeführt.

Der Name „Barosma“ kommt aus dem Griechischen und setzt sich aus „barys = schwer“ und „osme = Geruch“ zusammen. Er bezieht sich auf den ausgeprägten, ätherischen Geruch der Pflanze, die in der Sprache der Khoi „Bucco“ genannt wird.

Droge

Buccoblätter (Barosma folium). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Ernte der Blätter erfolgt in den Monaten Mai bis August. Als Drogenmaterial werden auch die Blätter von B. crenulata und B. serratifolia verwendet. Der Geruch und Geschmack sind würzig; der Geschmack von einer gewissen Schärfe.

Dosierung

Pro Gabe beträgt die Dosis 1–2 g Droge, 0,3–1,2 ml Fluidextrakt bzw. 2–4 ml Tinktur, mehrmals täglich einnehmen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben dem ätherischen Öl (etwa 2%), das Diosphenol und u.a. Isomenthon, Menthon und Pulegon enthält und für eine antibakterielle Wirkung verantwortlich ist, enthält Bucco Schleim- und Harzstoffe sowie Flavonoide (u.a. Rutin, Diosmin). Die Flavonoide führen in Verbindung mit der ätherischen Öl-Komponente Terpinen-4-ol zu einem diuretischen Effekt. Die antibakterielle Wirkung ist vermutlich auf das Diosphenol zurückzuführen.

Buccoblätter werden als Harndesinfizienz und Diuretikum traditionell bei *leichteren entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege* sowie bei *Reizblase* eingesetzt. Aufgrund des guten Geschmacks sind sie als Korrigens beliebt.

In der Volksmedizin wurde die Pflanze außerdem bei Gicht, Rheuma und Prostatitis angewendet.

Nebenwirkungen

Die Komponenten des ätherischen Öls (v.a. Pulegon) können zu Reizerscheinungen führen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Buchweizen (Fagopyrum esculentum)

Weitere Namen: Brandkorn, Heidekorn, Dreikantiger Weizen, Dreikorn, Franzweizen, Gricken, Haden, Haritsch, Heidefench, Heidekasch, Heidenbrein, Moorweite, Tatelkorn, Türchskorn, Welschkorn

Allgemeines

Der Buchweizen gehört zu den Knöterichgewächsen (Fam. Polygonaceae). Er bevorzugt Sandböden und ist ursprünglich in Mittel- und Ostasien beheimatet. Heute wird er auch im restlichen Asien und in Mitteleuropa kultiviert. Er stellt keine hohen Ansprüche an die Bodenbeschaffenheit und kann deshalb auch in kargeren Gegenden, z.B. im Vorgebirge, angebaut werden. Das ca. 15–60 cm hohe, aufrechte Kraut besitzt kurz gestielte, pfeilförmige Blätter sowie knäuelförmige Blütenstände mit zahlreichen, roten, vereinzelt auch weißen Blüten, die in den Blattachseln entspringen. Die Früchte sind scharfkantig und im reifen Zustand schwarz.

Buchweizen ist eine sehr alte Kulturpflanze und wurde in China nachweislich bereits 6000 v. Chr. angebaut. Er verbreitete sich nach und nach fast über die ganze Welt. Aus Mittelasien kam er vermutlich durch die Kreuzritter über Lüneburg nach Deutschland, wo er sich in erster Linie in Mecklenburg ausbreitete. Früher wurde er nur in England medizinisch genutzt.

Der Gattungsname „Fagopyrum“ setzt sich aus den lateinischen Worten „fagus = Buche“ und „pyros = Weizen“ zusammen. Es handelt sich dabei um eine Lehnübersetzung aus dem mittelniederdeutschen „bokweite“, das urkundlich 1385 in Lüneburg belegt ist. „Esculentum“ kommt ebenfalls aus dem Lateinischen und heißt „essbar, genießbar“, worin sich die Verwendung als Nahrungsmittel andeutet.

Droge

Buchweizenkraut (Fagopyri herba). Keine Monographie. Die Ernte erfolgt zur Blütezeit in den Monaten Juni bis September. Es besitzt einen schwach süßlichen Geruch und einen leicht bitteren Geschmack.

Dosierung

Die Dosis beträgt mindestens 150 mg Rutin, eine Menge, die nur durch Fertigarzneien zu gewährleisten ist. Für Teezubereitungen existieren keine einheitlichen Angaben, siehe Angaben des Herstellers.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Buchweizenkraut enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Flavonoide mit der Hauptkomponente Rutin (bis 8%) sowie die Flavonoide Hyperosid und Quercitrin. Weitere Inhaltsstoffe sind Phenolcarbonsäuren (u.a. Chlorogensäure, Gallussäure), das Naphthodianthronderivat Fagopyrin sowie sehr kleine Mengen an Sitosterol, Anthocyanen und Pflanzensäuren.

Insbesondere das Flavonoid Rutin verbessert die Mikrozirkulation in Kapillaren und Venolen und reduziert die Kapillarpermeabilität und -fragilität durch die Hemmung der Hyaluronidase und den damit einhergehenden gefäßabdichtenden Effekt. Buchweizenkraut führt zu einer Rückbildung von Ödemen bzw. wirkt ödemprotektiv. Die Flavonoide haben ferner antioxidative Eigenschaften. Aufgrund einer gewissen Hemmung der Thrombozytenaggregation liegt möglicherweise auch ein Schutz gegen Thrombosen vor.

Indikationen

Bei *chronischer venöser Insuffizienz* ist eine deutliche Linderung der damit verbundenen Symptomatik zu verzeichnen. Die durch das Buchweizenkraut erzielte Verbesserung der Mikrozirkulation kann ebenfalls bei Patienten mit Zerebralsklerose, diabetischer Retinopathie, Wadenkrämpfen sowie Sensibilitätsstörungen zu einem therapeutischen Nutzen führen. Weitere Einsatzgebiete sind auch Kapillarblutungen bei Hypertoniepatienten sowie Schleimhautblutungen aufgrund von Kapillarbrüchigkeit. Die Droge eignet sich zur *Arterioskleroseprо-*



Buchweizen (Fagopyrum esculentum) [U224]

phylaxe. Mögliche Indikationen sind zudem Frostbeulen und Hämorrhoiden.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen sind Kopfschmerzen und nach intensiver Sonneneinstrahlung Photosensibilisierung möglich.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Büschelbohne, indische (Cyamopsis tetragonoloba)

Die indische Büschelbohne gehört zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae). Sie ist ein bis 60 cm hohes Kraut mit dreiteilig gefiederten Blättern sowie traubenständigen, schmetterlingsförmigen, rötlichen Blüten. Ihre Heimat ist Indien.

Aus dem Reservepolysaccharid (Galactomannane) dieser Pflanze wird Guargummi gewonnen. Bei dessen Einnahme kommt es neben einer Senkung der postprandialen Glukosewerte zu einer Senkung der Serumlipide. Neben den Polysacchariden sind noch Proteine und Saponine enthalten.

Neben Hyperlipoproteinämie wird Guargummi bei Diabetes mellitus, postprandialer Hyperglykämie und Glukosurie sowie in der Volksheilkunde zur Regulierung der Verdauung eingesetzt. In Indien wird er auch bei Nachtblindheit, Anorexie und Obstipation eingesetzt. Diese Wirkungen sind nicht nachgewiesen.

Als Nebenwirkungen können – besonders zu Beginn – Völlegefühl, Blähungen, Übelkeit und Durchfall auftreten.

Buschklee (Lespedeza capitata)

Buschklee zählt zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) und ist in Nordamerika beheimatet. Die Droge enthält Flavonoid-C-Glykoside, u.a. Orientin, Iso-Orientin und Proanthocyanidine. Es wird vermutet, dass Buschklee die Konzentration von Reststickstoff und anderen harnpflichtigen Stoffen senkt. Zudem soll er diuretisch wirken. Die oligomeren Proanthocyanidine bewirken eine mäßig starke ACE-Hemmung.

Die Droge wird adjuvant bei chronischen Ausscheidungsstörungen sowie bei renaler und extrarenaler Azotämie eingesetzt. Möglich ist eine Anwendung bei akuter und chronischer Niereninsuffizienz, Nephrosklerose und toxische Nierenschädigungen.

Cajeput (Melaleuca leucadendra und quinquenervia)*



Weitere Namen: Kajeputbaum, Myrtenheide

Allgemeines

Das Cajeputöl wird durch Wasserdampfdestillation aus den frischen Blättern und jungen Zweigen von Melaleuca leucadendra und Melaleuca quinquenervia gewonnen, die zu den Myrtengewächsen (Fam. Myrtacaen) zählen. Die Bäume werden in Australien, Malaysia und Hinterindien kultiviert. Der mit einer blassen, dicken, lamellenartigen Rinde bedeckte, bis ca. 40 m hohe Baum trägt an seinen unregelmäßig herabhängenden Ästen an kurzen Stielen wechselständig angeordnete, lanzettliche, aschefarbene Blätter. Die kleinen cremig-weißen Blüten sind in langen, endständigen Ähren angeordnet.

In der traditionellen Medizin der einheimischen Bevölkerung werden alle Bestandteile des Cajeputbaums eingesetzt, sowohl innerlich wie äußerlich oder auch in Form von Räucherungen. Das ätherische Öl wird seit 1726 auch in Europa medizinisch genutzt.

Der Gattungsname „Melaleuca“ setzt sich aus den griechischen Worten „melas = schwarz“ und „leukos =

wie“ zusammen und bezieht sich auf den oben weißen und unten schwarzen Stamm des Baums. „Leucedendra“ enthält ebenfalls das Wort „leukos“, zudem das griechische Wort „dendron = Baum“. Die deutsche Bezeichnung „Cajeput“ ist der malaysischen Sprache entlehnt. Es besteht aus den Worten „kaja = weiß“ und „putie = Holz“.

Droge

Cajeputöl (Cajeputi aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte der Blätter und jungen Triebe ist das ganze Jahr über möglich.

Dosierung

Innerlich kann Cajeputi aetheroleum in einer täglichen Dosierung von 0,2–2 g eingesetzt werden.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im ätherischen Öl sind zu 50–70% 1,8-Cineol, weitere Monoterpene (z.B. Dipenten, β-Pinen, α-Terpineol) sowie Sesquiterpene (u.a. β-Caryophyllen) enthalten.

Cajeputöl zeigt antimikrobielle und hyperämisierende Eigenschaften. Zudem wirkt es antispasmodisch, diaphoretisch, stimulierend und antihelmintisch. Ein expektorierender Effekt wird diskutiert.

Als Rubefaziens wird es bei **Schmerzzuständen in Muskeln und Gelenken, rheumatischen Erkrankungen, akuter Lumbago** sowie bei *Arthrose*, **Neuralgien** und **Myalgien** eingesetzt. Auch bei Traumen, wie *Distorsionen* und *Kontusionen*, ist eine Anwendung möglich. Cajeputöl wird bei **Atemwegserkrankungen** verwendet, und zwar innerlich bei Husten sowie äußerlich in Form von Wickeln (→ 7.3), Salbenzubereitungen (→ 12.1) oder als Bestandteil von Nasentropfen. Zudem wirkt es bei Wunden und Verbrennungen lindernd.

In der Volksmedizin wird das Öl als Antiseptikum sowie zur Schmerzstillung bei Zahnschmerzen und Ohrenschmerzen eingesetzt. Nachdem es nach Inbesitznahme der Molukken durch die Holländer im 17. Jh. nach Europa gelangte, wurde es vielfach innerlich bei Koliken, Atemwegserkrankungen, wie z.B. chronischer Laryngitis, Schlund- und Blasenlähmung, Zystitis und Rundwürmern eingesetzt. Diese Anwendungsgebiete sind heutzutage aufgrund der Toxizität obsolet.

Nebenwirkungen

Kontaktdermatitiden. Ansonsten sind bei ordnungsgemäßer Anwendung keine Nebenwirkungen bekannt. Bei Überdosierungen (mehr als 10 g) kann es aufgrund des Cineolgehalts zu lebensbedrohlichen Vergiftungen mit Kreislaufstörungen, Kollaps und Atemlähmung kommen.

Notfallmaßnahmen: Gabe von Aktivkohle, Behandlung der Krämpfe mit Diazepam, der Koliken mit Atropin.

Kontraindikationen

Bei entzündlichen Erkrankungen im Magen-Darm-Bereich und der Gallenwege sowie bei schweren Lebererkrankungen sollte die orale Einnahme unterbleiben. Im Gesichtsbereich bei Säuglingen und Kleinkindern darf die Droge wegen Gefahr eines Glottiskrampfes oder eines Bronchospasmus nicht aufgetragen werden. Auch eine großflächige Anwendung oder das Auftragen auf verletzte Haut sollte vermieden werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Bronchialbalsam.

Cayennepfeffer (Capsicum frutescens)*

Weitere Namen: Guineapfeffer, Chili, Chilli, Scharfer Paprika, Tabascopfeffer, Peperoni
Weitere Art: Gewürzpaprika (Capsicum annuum)

Allgemeines

Der zu den Nachtschattengewächsen (Fam. Solanaceae) gehörende Cayennepfeffer ist ursprünglich im tropischen Südamerika beheimatet. Der buschige, 20–100 cm hohe Halbstrauch trägt an kantigen, oberwärts sparrig verzweigten Ästen lang gestielte, einzeln stehende, ovale bis oval-lanzettliche Blätter. Die fünf- bis siebenzähligen Blüten sind schmutzigweiß und treten in Paaren oder Gruppen auf. Aus ihnen entwickeln sich die roten, hohlen, geraden oder leicht gebogenen, spitzkegelförmigen Früchte von 1–3 cm Länge.

Cayennepfefferfrüchte, auch Chilli genannt, liegen durch Züchtung in einer großen Vielfalt an Form und Farbe sowie in allen Schärfegraden vor. Als Chilli werden im Allgemeinen nur die wirklich scharfen Früchte bezeichnet. Die Schärfe wird in „Scoville-Einheiten“ erfasst – eine subjektive Maßzahl, die durch Geschmacksvergleich zwischen unterschiedlich verdünnten Chilliextrakten ermittelt wurde. 15 Scoville-Einheiten entsprechen in etwa 1 ppm Capsaicin plus Capsaicinoiden. Italienische Peperoncino liegen bei ca. 5000 Einheiten, extrem scharfe Thai-Chillis bei ca. 100 000 sowie die schärfsten Varianten, z.B. Capsicum sinense, bei 200 000–300 000 (bis über 500 000) Einheiten. Die verwandte Gewürzpaprika (Capsicum annuum) hat vergleichsweise eine deutlich geringere Schärfe.

Der Cayennepfeffer oder Spanische Pfeffer war bzw. ist bei der einheimischen Bevölkerung Amerikas als Gewürz- und Heilpflanze hoch angesehen. Nach seiner Einführung in Europa 1514 erlangte er hier ebenfalls rasch einen hohen Stellenwert. In dem „New Kreutterbuch“ des Leonhard Fuchs aus dem 16. Jh. ist die Pflanze bereits als „Indianischer Pfeffer“ beschrieben. Auch in die Küchen Europas hielten die Schoten Einzug und waren nach kurzem aus dem kulinarischen Leben nicht mehr


Cayennepfeffer (Capsicum frutescens) [O432]

wegzudenken. Es existieren viele Varietäten der Pflanze. Eine von ihnen ist der Gemüsepaprika, der im Geschmack mild und eher süßlich ist.

In Mittel- und Südamerika werden Chillipfeffersorten bereits seit Jahrtausenden genutzt. Die indigene Bevölkerung setzten die Pflanze bzw. ihre Früchte traditionell bei vielen Erkrankungen ein. Als Dekokt wurden sie Schwerhörigen gegeben. In Form eines Klistiers verabreichte man sie Schlangenbissopfern, wobei zum Teil ganze erwärmte Chilischoten rektal appliziert wurden, um die Schmerzen eines Schlangenbisses zu lindern. Mit Rizinusöl vermischt, rieb man sie in Wunden ein. In Form eines Tees nahm man die Blätter bei Asthma und Brustschmerzen zu sich und ein Tonikum aus den Wurzeln sollte bei Leibschmerzen und Koliken helfen.

Der Name „Chilli“ geht auf die Azteken zurück. Der Gattungsname „Capsicum“ ist vom lateinischen Wort „capsa = Kapsel“ abgeleitet und bezieht sich auf den Vergleich der großen Beere mit einer Kapselfrucht. Auch eine Herleitung vom griechischen Wort „kapto = beißen“ wird erwogen. Der Artname „frutescens“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „buschig“.

Droge

Cayennepfefferfrüchte (Capsici fructus acer). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Früchte werden in den Monaten Juli bis September geerntet. Vom Geruch her unauffällig, besitzen sie einen scharfen, brennenden Geschmack.

Dosierung

Die Anwendung findet äußerlich in halbfesten oder flüssigen Zubereitungen mit 0,02–0,05% bzw. 0,005–0,01% Capsaicinoiden statt. Maximale Anwendungsdauer (von der Kommission E empfohlen) von 2 Tagen und nur bei intakter Haut; erneute Anwendung erst wieder nach 14 Tagen. Die Salben oder Cremes werden 2–3-mal täglich dünn auf der Haut aufgetragen. **Beachte:** Neuere Untersuchungen jedoch zeigen keine irreversible Neurotoxizität bei einer Anwendungsdauer von 4–9 Wochen. Nebenwirkungen scheinen erst ab Dosierungen von über 0,075% sowie bei Pflastern oder Okklusivverbänden aufzutreten. Die Salben oder Cremes werden 2–3-mal täglich dünn auf der Haut aufgetragen.

Für Pinselungen werden 60%ige ethanolische Extrakte verwendet.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Cayennepfeffer enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe 0,01–0,22% Capsaicinoide – Amide des Vanillylamins mit C8- bis C13-Fettsäuren – mit der Hauptkomponente Capsaicin. Weitere Inhaltsstoffe sind fettes Öl, Carotinoide (0,3–0,8%, bes. Capsanthin, α-Carotin und Violaxanthin), Flavonoide (z.B. Apiin), Steroidsaponine sowie diverse, sehr komplex zusammengesetzte flüchtige Stoffe.

Cayennepfeffer wirkt analgetisch und juckreizlindernd. Vermittelt wird diese Wirkung über eine vermehrte Freisetzung und anschließende Transporthemmung der Substanz P der nichtmyelinisierten Nervenfasern. Nach einer anfänglichen Verstärkung des Schmerz- und Wärmegefühls (Hyperämisierung) in der Erregungsphase kommt es anschließend zur Schmerzlinderung. Durch diese Entspeicherung von Neuropeptiden wird die sog. neurogene Entzündungsreaktion unterdrückt, was gemeinsam mit einer Hemmung der Cyclooxygenase eine Entzündungshemmung bewirkt.

Indikationen

Eingesetzt werden Capsaicin-haltige Zubereitungen bei **schmerzhaften Muskelverspannungen** im **Schulter-Arm-Bereich** und der **Wirbelsäule** sowie bei *degenerativen Erkrankungen, Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises* und chronischem Lumbago. Wichtige Indikationen sind zudem neuralgieforme Schmerzzustände wie Trigeminusneuralgie, *Postzoster-Neuralgie* sowie diabetische Polyneuropathie. Auch bei Postmastektomie- und Amputationsschmerzen kommt die Droge zur Anwendung. Generell stellt Capsaicin eine gute Option bei *Psoriasis vulgaris* und *Pruritus* dar. Aufgrund des hydrophoben Charakters des Capsaicins durchdringt das Öl nach Applikation rasch die epidermale Membran, erste Hautreaktionen werden bereits nach ca. 3 Min. beobachtet.

Nebenwirkungen

Von in seltenen Fällen auftretenden Überempfindlichkeitsreaktionen abgesehen, kann es bei längerer Anwendung nach ca. 6 Wochen oder in höherer Dosierung bereits nach ca. 4 Tagen zur Schädigung sensibler Nervenendigungen und pustulöser Dermatitis bis hin zu einer Blasen- und Geschwürbildung kommen. Dies lässt sich jedoch bei Dosierungen unter 0,075% vermeiden. In neueren klinischen Studien war jedoch auch bei Anwendung über einen Zeitraum von 4–9 Wochen keine irreversible Neurotoxizität festzustellen.

Kontraindikationen

Anwendung auf geschädigter Haut oder Schleimhäuten. Überempfindlichkeiten gegen Paprika-Zubereitungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Salbe/Creme/Gel, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Chinabaum (Cinchona pubescens)*



Weitere Namen: Fieberrinde, Roter Chinarindenbaum, Jesuitenrinde, Kalisayabaum

Allgemeines

Der Chinabaum ist ein Rötegewächs (Fam. Rubiaceae), das in den Schluchten der nördlichen Anden in einer Höhe zwischen 800 und 3000 m heimisch ist. Es gibt jedoch auch Kulturen auf Java, in Indien und im Kongo. Der etwa 30 m hohe Baum besitzt einen schlanken Stamm und eine dicht belaubte, rundliche Krone. Er trägt große, bis 30 cm lange, eiförmige, gestielte Blätter, die im Alter oft eine blutrote Färbung annehmen. Die roten Blüten stehen dicht gedrängt in sparrigen Rispen.

Die Indianer Südamerikas nutzten Chinarinde vermutlich als fiebersenkendes Mittel, lange bevor die Europäer darauf aufmerksam wurden. In Europa wurde Chinarinde auch „Pulver der Jesuiten" genannt, da die Missionare einen einträglichen Handel damit betrieben. Trotz ihrer außerordentlichen Wirkung blieben anfänglich viele Ärzte skeptisch gegenüber dem Einsatz als Heilmittel: Im protestantischen England wurde die Pflanze sogar abwertend „Rinde der satanischen Papisten" genannt und sogar ihre Anwendung verboten – infolgedessen starb das Staatsoberhaupt des Commonwealth Oliver Cromwell an seinen Malariaanfällen, weil er eine Einnahme der Chinarinde ablehnte. Im 18. Jh. begann sich der Handel mit Chinarinde im größeren Maßstab zu entwickeln. 1790 legte Samuel Hahnemann mit seinem legendären „Chinarinden-Versuch" den Grundstein für das Ähnlichkeitsprinzip der Homöopathie (Similia similibus curentur": Ähnliches werde durch das Ähnliche geheilt). 1823 isolierte der Apotheker Friedrich Koch aus der Rinde Chinin – mit der nachfolgenden industriellen Herstellung ging die Bedeutung der Chinarinde als Droge zurück.



Chinabaum (Cinchona pubescens) [O430]

Die Bezeichnung „China" geht auf das Inkawort „Quina = Rinde" zurück, worin sich bereits die Bedeutung des verwendeten Pflanzenteils ausdrückt. Für die Indios ist die Chinarinde von solcher Bedeutung, dass sie sie sogar verdoppelt quina quina („Rinde der Rinden") nennen. Der Gattungsname „Cinchona" geht auf Linné zurück, der die Pflanze nach der Gräfin von Cinchon benannte, der Gattin des Vizekönigs von Peru. Diese wurde dank der Chinarinde vom Wechselfieber befreit. Nach ihrer Rückkehr nach Spanien trug sie zur Verbreitung der Droge in China bei. Der Beiname „pubescens" bedeutet „den ersten Flaum bekommend" und bezieht sich auf die flaumige Behaarung verschiedener Pflanzenteile.

Droge

Chinarinde (Cinchonae cortex). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird die Rinde von Bäumen, die älter als sechs Jahre sind. Ihr Geruch ist schwach und eigenartig, der Geschmack intensiv bitter und etwas adstringierend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1–3 g Droge, 0,6–3 g Chinafluidextrakt mit 4–5% Gesamtalkaloiden bzw. 0,15–0,6 g Chinaextrakt mit 15–20% Gesamtalkaloiden. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Chinarinde enthält 5–15% bittere Chinolinalkaloide, z.B. Chinin, Chinidin und Cinchonin, sowie Catechingerbstoffe, Gerbstoffvorstufen (sog. Cinchonaine), Chinasäure und Bitterstoffglykoside (Triterpensäuremonoglykoside). Aufgrund der bitteren Inhaltsstoffe kommt es zu einer Anregung der Speichel- und Magensaftsekretion. Auf den Gesamtorganismus wirkt die Droge tonisierend.

Chinarinde wird bei **Appetitlosigkeit** und **dyspeptischen Beschwerden** wie Blähungen und Völlegefühl eingesetzt. Zudem gilt sie als Tonikum und Roborans und kommt insbesondere bei Kindern und in der Rekonvaleszenz zur Anwendung. Sie ist auch bei Magenbeschwerden hilfreich, die durch mangelnde Bildung von Verdauungssäften verursacht sind. Das isolierte Chinin ist in vielen Grippemitteln enthalten, v.a. bei solchen, die fiebersenkend wirken. Aufgrund des Gerbstoffgehalts (etwa 8%) wird Chinarindenextrakt auch zum Gurgeln und für Mundspülungen bei Angina eingesetzt.

In der Volksheilkunde ist die Chinarinde bei remittierendem Fieber, Malaria und grippalen Infekten wichtig. Ferner wird sie bei Muskelkrämpfen und -schmerzen sowie Krebs empfohlen.

Nebenwirkungen

Es können gelegentlich Überempfindlichkeitsreaktionen wie Fieber und Hautallergien, selten auch eine erhöhte Blutungsneigung durch Thrombozytopenie auftreten.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Magen- und Darmgeschwüre sowie bekannte Überempfindlichkeit gegen Cinchonaalkaloide wie Chinin oder Chinidin.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Chinesische Schwarznessel (Perilla frutescens)

Die Pflanze gehört zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und wächst vom Himalaya bis nach Japan. Es handelt sich um ein bis 1 m hohes Kraut mit lang gestielten, stumpf grünen Blättern, die braunrot bis schwärzlich gefleckt sind. Die weißen Blüten sind in ährenförmigen, flaumig behaarten Blütenständen zusammengefasst.

In der chinesischen Medizin werden als Droge die Blätter verwendet. Sie enthalten ätherisches Öl, Kaffeesäurederivate, Flavonoide und Monoterpenglukoside und werden bei Erkrankungen des Atemtrakts sowie Kopfschmerzen und Fischvergiftungen eingesetzt. Die Dosierung eines wässrigen Extrakts liegt bei 3–10 g Droge.

Aus dem Samen der Chinesischen Schwarzwurzel wird das Perillaöl gewonnen. Es handelt sich dabei um das pflanzliche Öl mit dem höchsten Gehalt an α-Linolensäure (ALA). Die Omega-3-Fettsäuren haben einen positiven Einfluss auf die Serumlipide.

Chirette (Swertia chirata)

Diese bis zu 90 cm hohe, gelb blühende, verzweigte Pflanze, die zu den Enziangewächsen (Fam. Gentianaceae) gehört, ist in Nordindien und Nepal heimisch. Die Tradition als Heilpflanze reicht in ihrem Umraum weit in die Vergangenheit zurück. Ähnlich wie bei ihrem Verwandten, dem Enzian, beruht die Bitterwirkung auf Iridoiden (Hauptkomponente: Swertiamarin).

Als Amarum wird sie bei Appetitlosigkeit, dyspeptischen Beschwerden und nervösen Magenbeschwerden eingesetzt. Hinzu kommt eine anticholinerge Wirkung. Auch antiphlogistische, hypoglykämische sowie zentral dämpfende Effekte sind bekannt. Als Aufguss werden täglich 0,6–2,0 g Drogen verabreicht, Tinktur entsprechend. Die Droge ist Bestandteil verschiedener Fertigarzneien.

Cocillana (Guarea rusbyi)

Die Rinde des bis zu 5 m hohen, großblättrigen, weiß bis gelblich blühenden, in Brasilien und Bolivien beheimateten Baums, der zu den Zederachgewächsen (Fam. Meliaceae) gehört, wirkt expektorierend und emetisch. Dafür werden nicht näher definierte Alkaloide verantwortlich gemacht. Die Pflanze ist nur wenig untersucht.

In der Volksmedizin wird die Droge bei chronischer Bronchitis und Husten sowie als Emetikum eingesetzt. In höherer Dosierung soll sie menstruationsauslösend wirken.

Von einer Abkochung werden 3-mal täglich 0,5–1 g Droge auf 150 ml Wasser zubereitet. Vom Fluidextrakt wird 3-mal täglich 0,5–1 ml, von der Tinktur 3-mal täglich 5–10 ml eingenommen.



Copalchi (Coutarea latifolia syn. Hintonia latiflora)



Weiterer Name: Mexikanische Fieberrinde

Allgemeines

Das Rötegewächs (Fam. Rubiaceae) ist auch unter dem Namen Hintonia latiflora bekannt. Der bis zu 5 m hohe Busch oder Baum ist in Zentral- und Südamerika, v.a. in Mexiko und Guatemala, heimisch. Er trägt kreuzgegenständig angeordnete, an der Basis verschmälerte, kurz gestielte, oval bis elliptische Blätter, die 4–12 cm lang sind. Die duftenden, weißen Blüten zeigen eine auffallende Trichterform mit einem sechsgeteilten Kelchsaum und lanzettlichen Zipfeln.

Anfang des 19. Jh. wurde die Copalchirinde in Mitteleuropa als Malariamittel eingeführt. Als Copalchirinde wurden ursprünglich mindestens fünf verschiedene Pflanzen (z.B. Coutarea hexandra, Exostoma caribaeum, Exostoma mexicanum) bezeichnet. In der nach Europa gelangenden Handelsware finden sich häufig auch Rindenanteile von Exostoma caribaeum.

Droge

Copalchirinde syn. Coutareae-latifoliae- bzw. Hintonia-latiflora-Rinde syn. mexikanische Fieberrinde (Coutareae latifoliae cortex syn. Hintonia latiflora cortex syn. Copalchi cortex). Keine Monographie.

Dosierung

Die mittlere Dosierung eines Fluidextrakts (Drogen-Extrakt-Verhältnis 1:5, Auszugsmittel 32 Vol. % Ethanol/Wasser) beträgt 3-mal täglich 2 ml (30 Tr.)

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Copalchirinde enthält Neoflavonoidglykoside (u.a. Coutareosid), Flavonoide (7-Methylluteolin, Quercetin), Phenolcarbonsäuren (u.a. Kaffeesäure, Chlorogensäure), Catechingerbstoffe sowie Triterpene (u.a. Cucurbitacine), Mannitol und Harze.

Wässrig-äthanolische Extrakte wirken blutzuckersenkend; im Glukosetoleranztest ist eine Verbesserung der Glukosebelastungsreaktion zu verzeichnen. Zudem wirkt Copalchirinde antioxidativ. Es zeigt sich, dass sie protektiv auf das Gefäßsystem wirkt, v.a. bei durchblutungsbedingten Spätschäden des Diabetes mellitus. Sowohl der Extrakt, als auch Coutareagenin heben die gefäßverengende Wirkung von Noradrenalin auf. Außerdem wirkt Copalchirinde antimikrobiell (Plasmodium falciparum).

In der mexikanischen Volksheilkunde wird die Droge bei Malaria und dyspeptischen Beschwerden, in Europa bei Altersdiabetes eingesetzt. Sie gilt zudem als Roborans.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des Extrakts wurden keine unerwünschten Wirkungen festgestellt. In hohen Dosen können Erbrechen und Schweißabsonderungen auftreten.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Cranberry, amerikanische (Vaccinium macrocarpon)



Weiterer Name: Großfruchtige Moosbeere

Allgemeines

Die amerikanische Cranberry zählt zu den Heidekrautgewächsen (Fam. Ericaceae) und wächst in den Hochmooren des nordöstlichen Nordamerikas. Der immergrüne Zwergstrauch besitzt lange, rankenartige, sich über eine große Fläche ausbreitende horizontale Ausläufer, an denen vertikale Zweige mit neuen Trieben oder Blütenständen entspringen. Die immergrünen Blätter sind länglich-oval, die Blüten weiß bis zart rosa und nach oben zurückgeschlagen. Aus den Blüten ragen die dunkelroten Staubblätter und der Griffel hervor. Die Blüte findet im späten Juni und frühen Juli statt. Die herb-säuerlich schmeckenden, bis zu 2 cm langen, ovalen Beeren haben eine wachsartige Oberfläche und sind von leuchtend roter Färbung. Innen sind sie weißlich mit vier kleinen Kammern, die die Samen enthalten. Sie reifen von September bis November.

Cranberry gehört zur Untergattung Oxycoccus (Gewöhnliche Moosbeere/Vaccinium oxycoccos), die sich von den übrigen Vaccinium-Arten durch vierzählige Blüten mit zurückgeschlagenen Kronblättern unterscheidet. Moosbeeren sind diploid (2 n = 24).

In Nordamerika gibt es etwa 175 Cranberry-Arten. Spektakulär ist die Ernte der Früchte. Sie werden von den Büschen geschüttelt. Anschließend flutet man die Felder und die obendrauf schwimmenden Früchte (aufgrund der vier Kammern) werden eingesammelt. Die Indianer Nordamerikas schätzten die Cranberries wegen ihres Nährwerts und ihrer heilenden Eigenschaften: Wunden wurden mit dem Saft ausgewaschen. Cranberry-Umschläge halfen das Gift aus Pfeilwunden herauszuziehen. Aber auch für dekorative Zwecke wurden Cranberries eingesetzt. Man färbte mit ihnen Federn, Decken, Kleidung und auch die Haare. Die einwandernde europäische Bevölkerung kam erstmals 1620 mit den Cranberries in Kontakt. Den vom Hungertod be-

drohten Pilgrim Fathers, die an der Küste von Cape Cod in Neu England landeten, zeigten Indianer, wie man von dem hiesigen Nahrungsangebot leben konnte. Nach dem ersten Jahr feierten die Pilgrim Fathers 1621 zusammen mit den Indianern ihr Überleben mit einem Festmahl aus Truthahn, Cranberries, Kürbis und Maisbrot, das sog. Erntedankfest (Thanksgiving). Seit dieser Zeit werden Cranberries in der amerikanischen Bevölkerung hochgeschätzt.

Die Form der Blüten mit ihren hervortretenden Griffeln erinnert an einen Vogelschnabel. Auf diese Weise entstand vermutlich der Name „Crane Berry = Kranichbeere". Der Gattungsname „Vaccinium", wurde von Linné in Anlehnung an die Moosbeere (Oxycoccus sive vaccinia palustris) eingeführt. „Macrocarpon" bedeutet „großfruchtig" und bezieht sich auf die außerordentliche Größe der Frucht.

Droge

Cranberry-Früchte. Keine Monographie. Die Früchte werden ab Mitte September bis in den November hinein geerntet. Das Fruchtfleisch ist fest knackig und schmeckt sehr sauer sowie leicht bitter und zusammenziehend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt ca. 300 ml Cranberry-Saft. Aktuelle Studien legen einen Verzehr von 2-mal 1 Glas (250 ml) Cranberrysaft jeweils morgens und abends nahe. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Cranberry sind Fruktose sowie Flavonoide, insbesondere oligomere Proanthocyanidine und kondensierte Tannine enthalten. Die Proanthocyanidine verhindern die Bakterienadhäsion an Harnwegsepithelien, was insbesondere bei Escherichia coli nachgewiesen wurde. Hier liegt eine Hemmung der durch die Fimbrien der E. coli produzierten Adhäsine vor, die mit den Kohlenhydratrezeptoren der Schleimhaut reagieren. Dies betrifft sowohl die Typ-I- oder Mannose-sensiblen Fimbrien als auch die Typ-II- oder Mannose-resistenten Fimbrien, die bei besonders virulenten E.-coli-Stämmen vorkommen. Mannose und Fruktose hemmen die Adhäsionsinduktion und unterbinden dadurch die bakterielle Invasion in das Gewebe. Bei den nahe verwandten Preisel- und Moosbeeren (Vaccinium vitis-idae und V. oxycoccus) liegen entsprechende Untersuchungen nicht vor. Allerdings zeigte sich in einer finnischen Studie ein signifikanter Nutzen bei der prophylaktischen Einnahme zur Vermeidung von Harnwegsinfekten.

Cranberrysaft besitzt einen sehr hohen Anteil an Vitamin C (30–40 mg pro 100 g Frucht) sowie Natrium, Phosphor und Kalium. Durch die natürlich enthaltene Benzoesäure wirkt der Saft konservierend. Das auf den Flavonoiden beruhende antioxidative Potenzial verhindert die Oxidation von LDL-Cholesterol. Ebenso scheint ein postulierter antikanzerogener Effekt auf diesem Mechanismus zu basieren.

Eine geeignete Indikation des Cranberrysafts besteht in der *Prophylaxe* von *Harnwegsinfektionen.* Älteren medizinischen Hinweisen zufolge wirkt die Droge auch bei infektiösen Diarrhöen und verschiedenen Hauterkrankungen (z.B. Hautmykosen mit bakterieller Superinfektion). Aktuelle Forschungen verweisen auf eine Wirksamkeit bei durch Helicobacter pylori induzierten Gastritiden. Ferner verhindert die Droge die Aggregation der Bakterien in den Plaques.

Nebenwirkungen

Es wurde ein Fall einer möglicherweise auf Cranberrysaft zurückzuführenden Immunthrombozytopenie mit Blutungen beschrieben. Bei gestörter Nierenfunktion muss der hohe Kaliumgehalt der Pflanze berücksichtigt werden.

Kontraindikationen

Aufgrund des hohen Oxalatgehalts darf die Droge bei Patienten mit Nierensteinen erst nach Rücksprache mit dem Arzt verabreicht werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Saft/Frischpflanzenpresssaft.

Dill (Anethum graveolans)*



Weitere Namen: Gurkenkraut, Dille, Däll, Blähkraut, Kapernkraut, Bergkümmel

Allgemeines

Dill gehört zu den Doldenblütlern (Fam. Apiaceae), als deren Herkunftsgebiet ein Gebiet zwischen Kaukasus und Indien oder das Mittelmeergebiet gilt. Als Kulturpflanze ist Dill nun in fast ganz Europa, Nord- und Südamerika verbreitet. Die 1,5 m hohe Pflanze besitzt einen runden, fein gerillten, im oberen Bereich verzweigten, dunkelgrünen sowie weiß gestreiften Stengel. An diesem sitzen wechselständig unten gestielte, doppelt bis mehrfach gefiederte Blätter, deren Blattzipfel linealisch-fädlich ausgeprägt sind. An der Oberseite haben sie eine tiefe Rille. Die unscheinbaren gelben Blüten sind in großen 20- bis 50-strahligen doldigen Blütenständen angeordnet. Die Frucht ist eine zweiteilige Spaltfrucht.

Die lange Tradition des Dills beginnt bei den alten Ägyptern, wo er bereits im Papyrus Ebers gegen Kopfschmerzen und zur Erweichung der Blutgefäße empfohlen wurde. Später wird er im alten Testament erwähnt und von Dioskurides als Heilmittel bei Leibschmerzen und Blähungen empfohlen. Im Mittelalter erreichte er einen so hohen Stellenwert, dass sein Anbau in der Landgüterverordnung Karl des Großen „Capitulare de villis" vorgeschrieben wurde. Heutzutage ist Dill aus


Dill (Anethum graveolans) [V407]

der Küche nicht mehr wegzudenken. In Indien, Japan sowie Hinterindien wird der Indische Dill (Anethum sowa) als Gewürz verwendet.

Der Name „Dill" leitet sich vom altnordischen „dylla = einlullen" ab, womit auf seine ruhe- und schlafbringende Wirkung verwiesen wird. Das lateinische Wort „Anethum" stammt vom Griechischen „anethon" ab, vermutlich abgeleitet von „aemi = ich hauche".

Droge

Dillfrüchte (Anethi fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Dillkraut (Anethi herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden die Früchte im August und September, kurz vor der Vollreife, also genau dann, wenn sie zu bräunen beginnen. Der Geruch der Früchte ist schwach wahrnehmbar und erinnert an Fenchel, im Geschmack sind sie anfangs mild, dann scharf und etwas beißend. Das Kraut erinnert vom Geruch und Geschmack an Petersilie.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 3 g Droge bzw. 0,1–0,3 g ätherisches Öl. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.



Dill: Geschichte – Mythololgie – Signatur – Volksheilkunde

Im Volksglauben wurde Dill, wie viele andere stark riechende Kräuter (Kümmel, Anis) auch, als dämonvertreibend angesehen. Man trug oftmals etwas Dill mit sich herum, damit einem keine Hexe etwas antun konnte. In manchen Gegenden wurde der Braut am Tag der Trauung zum Schutz Dill und Kreuzkümmel in den Schuh gestreut und der Bräutigam steckte sich Dill und Salz in die Tasche. Zudem galt für die Braut, dass ihr mit dem Dill die Herrschaft in der Ehe zukäme: „*Ich habe Senf und Dille, Mann, wenn ich rede, schweigst du stille!*" Auch vor Gericht sei er als hilfreich anzusehen: „*Vor Haberstroh und Dille, da schweigen die Herren Gerichtsherren stille!*"

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Dillfrüchte enthalten zu 2,5–5% ätherisches Öl das sich speziesabhängig aus den Hauptkomponenten Carvon, Dihydrocarvon, (+)-Limonen zusammensetzt. Im indischen Dill ist Dillapiol die Hauptkomponente. Ferner enthalten die Früchte Flavonoide (z.B. ein Kämpferolglucuronid), Cumarinderivate (z.B. Bergapten, Umbelliferon), Phthalide und fettes Öl.

Es kommt zu einer Anregung der Speichel- und Magensaftsekretion mit Förderung der Verdauungstätigkeit. Aufgrund des hohen Carvon-Gehalts (ca. 50%) wirken Dillfrüchte an der glatten Muskulatur des Magen-Darm-Trakts spasmolytisch. Wie bei allen Ätherisch-Öl-Drogen liegt auch bei Dill ein bakteriostatischer Effekt vor – die bakeriostatische und auch spasmolytiche Wirkung von Kümmel ist allerdings wesentlich ausgeprägter.

Indikationen

Dillfrüchte werden bei **dyspeptischen Beschwerden** eingesetzt, besonders wenn sie mit krampfartigen Beschwerden einhergehen, wie bei Blähungen und Völlegefühl. Zu beachten ist, dass bei Dillkraut im getrockneten Zustand nur noch ein geringer Gehalt an ätherischem Öl vorliegt, was zu einem großen Wirkungsverlust führt. Dillkraut enthält zudem weniger ätherisches Öl (0,2–2,3%) als die Früchte. Die Hauptkomponente im Kraut ist (S)-(+)-α-Phellandren und Dillether; beide sind für den typischen Dillgeruch verantwortlich.

In der Volksheilkunde wird Dill bei Schlafstörungen sowie bei Krämpfen eingesetzt. V.a. bei Kindern soll er beruhigend wirken. Unruhigen Kindern wurden früher Dillsamen zum Kauen gegeben oder zur Nacht als Schlafmittel in die Milch gemischt. In Nordamerika wurde Dill auch „Meeting seed" genannt, damit der geregelte Ablauf eines Gottesdienstes oder einer Versammlung nicht durch unruhige Kinder gestört wurde. Bei Senioren werden Dillsamen und -sprossen im Wein angesetzt und zur Unterstützung des Schlafs eingenommen. Zudem wird Dill in der Volksheilkunde aufgrund seiner harntreibenden Wirkung bei Erkrankungen der Nieren und ableitenden Harnwege empfohlen. Ferner gilt er als milchtreibendes Mittel.



Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus).

Diptam (Dictamnus albus)

Die Pflanze, die in Mitteleuropa und Teilen Asiens verbreitet ist, gehört zu den Rautengewächsen (Fam. Rutaceae). Es handelt sich dabei um eine bis 1,5 m hohe Staude, die an ihren aufrecht stehenden Sprossen endständige, den Kastanien ähnliche Blütenstände aufweist. Die Blüten sind rosa und mit dunklen Adern durchzogen. Die Blätter sind mehrfach gefiedert, aufgrund winziger Ölbehälter durchscheinend punktiert und duften nach Orangen.

Als Droge werden Kraut und Wurzel eingesetzt. Inhaltsstoffe des Krauts sind ätherisches Öl, Furochinolinalkaloide, Furanocumarine, Flavonoide sowie Limonoide.



Diptam (Dictamnus albus) [O430]

Diptam wird nur noch vereinzelt in der Volksheilkunde verwendet. Hier gilt er als Frauenmittel und soll die Menses regulieren bzw. fördern. Er wird bei Fluor albus und Krämpfen eingesetzt, in früheren Zeiten auch zur Austreibung der Nachgeburt. Auch bei Rheuma wurde er empfohlen und äußerlich auf Wunden aufgetragen. In den alten Pflanzenbüchern wird Diptam zusammen mit Mistelzweigen und Pfingstrosenwurzel bei Epilepsie angewendet.

Zur Teezubereitung vom Kraut 1,5 g Droge, 2–3 Tassen täglich, bei der Wurzel 1 TL Droge, 2-mal täglich eine Tasse.

Nebenwirkungen sind nicht bekannt, wobei bei Kontakt mit der frischen Pflanze phototoxische Reaktionen nicht auszuschließen sind.

Dost (Origanum vulgare)

Weitere Namen: Wilder Majoran, Oregano, Origano, Dorant, Badkraut, Berghopfen, Orangenkraut, Grober Chölm, Wohlgemut

Allgemeines

Der Lippenblütler (Fam. Lamiaceae) stammt ursprünglich aus dem Mittelmeergebiet. Heute wächst der Dost oder auch wilde Majoran im gesamten Mitteleuropa, und zwar bevorzugt an warmen Stellen auf Kalk- und Kiesböden und in trockenen Wäldern, an Feldrainen und Berghängen. Die bis 90 cm hohe, drüsig behaarte Pflanze besitzt rot überlaufene, im oberen Teil verzweigte Stengel, an denen eiförmige oder elliptische, 10–40 cm lange Blätter mit meist glattem Rand oder schwacher Kerbung sitzen. An den Zweigenden stehen in Büscheln viele rote bis rosarote Lippenblüten, die einen ausgeprägten aromatischen Duft verströmen.

In den Kräuterbüchern des Mittelalters wird viel über das Dostenkraut geschrieben. Es war Heilmittel für die verschiedensten Erkrankungen und Gebrechen. Wie Lonicerus schreibt: *„Ungesunde Leber, Lungensucht, Würm im Leib, Harnen, Kalt Seich (Tripper), Stuhlgang, Harte Mutter (wohl Uterusfibrom), Wassersucht, Aussatz.“* Wahrlich eine umfassende Wirkung, die diesem Kraut zugesprochen wurde. Ein alter Volksspruch fasst zusammen: *„Nimm Doste onn Johannesblut, däi sai für alle Kranket gout.“*

Der buschartige Wuchs führte zum Namen „Dost = Strauß, Bündel“. Die Gattungsbezeichnung „Origanum“ kommt von den griechischen Wörtern „Oros = Berg“ und „Ganos = Zierde“ und weist ihn als eine schmückende, das Auge erfreuende Pflanze der Berge aus.

Droge

Dostenkraut (Origani herba). Null-Monographie der Kommission E.

Das Kraut wird zur Blütezeit in den Monaten Juni bis August gesammelt. Es hat einen angenehm würzigen Ge-





Dost (Origanum vulgare) [O430]

ruch und ist im Geschmack würzig aromatisch sowie leicht bitter und pfeffrig.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1 gehäufter EL auf 250 ml Wasser, mehrere Tassen täglich trinken. Als Pulver werden $^1/_2$–1 EL 2–3-mal täglich mit der Nahrung eingenommen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Außer ätherischem Öl (0,3–1,5%) mit der Hauptkomponente Carvacrol (40–70%) enthält Dostenkraut Kaffeesäurederivate (ca. 7%, v.a. Rosmarinsäure), Flavonoide, Gerbstoffe und Bitterstoffe. Diese Inhaltsstoffe weisen auf eine gute desinfizierende Wirkung hin. Für das carvacrolhaltige ätherische Öl wurde in vitro ein antimikrobieller Effekt nachgewiesen. Im Allgemeinen wirkt Dost ähnlich wie Thymian.

Dost wird aufgrund seiner expektorierenden Eigenschaft bei **Husten, chronischen Bronchitiden** angewendet. Bei *Gingivitiden, Stomatiden* und *Halsentzündungen* wird der Mund mit einer Abkochung gespült. Dazu wird Dost häufig zu gleichen Teilen mit Salbei und Kamille gemischt. Aufgrund des Gerbstoffanteils wirkt die Droge auch gegen **Diarrhöen.**

Dost: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

In den Kräuterbüchern des Mittelalters wird viel über das Dostenkraut geschrieben. Es war Heilmittel für die verschiedensten Erkrankungen und Gebrechen. Wie Lonicerus schreibt: *„Ungesunde Leber, Lungensucht, Würm im Leib, Harnen, Kalt Seich (Tripper), Stuhlgang, Harte Mutter (wohl Uterusfibrom), Wassersucht, Aussatz.“* Wahrlich eine umfassende Wirkung, die diesem Kraut zugesprochen wurde. Ein alter Volksspruch fasst zusammen:

„Nimm Doste onn Johannesblut
Däi sai für alle Kranket gout.“

Abgesehen von seiner Heilwirkung galt es – wie die meisten aromatischen Pflanzen – als antidämonisches Kraut. Zusammen mit Hartheu (Johanniskraut) und der „weißen Heide“ (Ledum palustre) soll es böse Geister und den Teufel vertreiben:

„Dost, Hartheu und weiße Heidt
Thun dem Teuffel vil Leidt.“

Mit dieser Pflanze konnte die Macht der Hexen gebrochen werden. Einst wollte eine alte Hexe ihrer jungen Patin ihre Hexenkunst lehren und bestellte sie zu sich. Mit dabei sollte auch der „Hans“ (Teufel) sein, dessen Kommen sie ankündigte. Das Mädchen war aber ängstlich und vertraute sich ihrer Mutter an. Diese ließ sie zwar zum Treffen gehen, stopfte ihr jedoch die Taschen mit rotem Dost voll. Als es soweit war und der Teufel sich anschickte, mit dem Pferdefuß über die Schwelle zu treten, schnüffelte er gewaltig und blickte erbost das Mädchen an. Er sprach:

„Roter Dost!
Hätt' ich gewost,
Hätt ich dich vernomme
Wär ich net daher gekomme.“

Unter fürchterlichem Schwefelgestank verschwand er schließlich.
In manchen Gegenden hängte man Dostenkraut, das in der Walpurgisnacht gepflückt wurde, im Haus auf, um sich vor der Hexerei zu schützen. Dost gehört auch zu denjenigen Pflanzen, die in vielen katholischen Gebieten am 15. August zu Mariä Himmelfahrt in den Kirchen geweiht werden. In der Legende diente er, wie auch der Quendel, als Bettstroh für das Christuskind. Einer seiner Namen war auch „Liebfrauenbettstroh“. Ähnliches galt auch für das Echte Labkraut (Galium verum) und das Johanniskraut.

In der Volksheilkunde stellen noch Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts sowie im Bereich der Harnwege klassische Einsatzgebiete dar. Der aromatische und bittere Geschmack regt die Sekretion der Verdauungssäfte sowie den Appetit an. Als krampflösendes Mittel wird Dost auch bei schmerzhafter Menstruation verwendet. Bei Magen-Darm-Beschwerden sollte der Tee ungesüßt getrunken werden, als Expektorans kann der Tee mit Honig gesüßt werden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Pulver.

Edelkastanie (Castanea sativa)

Die Edelkastanie zählt zu den Buchengewächsen (Fam. Fabaceae) und ist vom Kaukasus bis zum Mittelmeer verbreitet. Die länglich-lanzettlichen, am Rand gezähnten Blätter des bis zu 30 m hohen Baums werden seit Jahrhunderten in der Volksmedizin bei Husten, Keuchhusten, Bronchitis und Asthma bronchiale angewendet. Eine Wirkung ist nicht belegt. Zudem wird die Blattdroge aufgrund der enthaltenen Gerbstoffe, Flavonoide und Triterpene bei Diarrhöen und Schleimhautentzündungen im Mund- und Rachenbereich eingesetzt.

Als Tee wird 2–3-mal täglich 1 Tasse getrunken, Dazu werden 2 geh. TL geschnittene Blätter mit kaltem Wasser übergossen und kurz aufgekocht.

Efeu (Hedera helix)*



Weitere Namen: Baumtod, Eppich, Eppig, Immergrün, Mauerewig, Totenranke, Wintergrün

Allgemeines

Der Efeu zählt zu den Araliengewächsen (Fam. Araliaceae) und kommt als Schlingengewächs aus der Gruppe der Wurzelkletterer v.a. in feuchten Wäldern in West-, Mittel- und Südeuropa sowie den Mittelmeerländern vor. Der Efeu benutzt den Baum nur als Unterlage und ernährt sich nicht von ihm. Er handelt sich bei ihm um eine bis 20 m hohe Kletterpflanze mit einem Blattdimorphismus. An einem nichtblühenden Zweig sind die Blätter drei- bis fünfeckig, ledrig, dunkelgrün und gestielt und haben eine weiße, fächerstrahlige Nervatur. Die Zweige mit Blüten tragen rautenförmige bis lanzettliche Blätter. Die in kleinen Dolden angeordneten grünlich-gelbe Blüten bilden erbsengroße Früchte aus, die im Winter reifen und dann von blauschwarzer Farbe sind.



Efeu (Hedera helix) [O430]

Efeu wurde bereist im Altertum zu medizinischen Zwecken eingesetzt. Hippokratische Schriften erwähnen Wurzeln, Blätter und Beeren als Heilmittel zur inneren und äußeren Anwendung. Disokurides nennt als Anwendungsgebiete Dysenterie, Milzleiden, Ohren- und Kopfschmerzen. Das Harz wurde äußerlich zur Behandlung von Gichtknoten eingesetzt. Efeu ist auch in den Werken großer Heilkundiger des ausgehenden Mittelalters, wie Hieronymus Bock und Matthiolus zu finden. Es galt als stopfendes und harntreibendes Mittel, für Hühneraugen oder zur Wundbehandlung bei äußerlicher Anwendung.

„Hedera“, der lateinische Name, stammt bei unklarer Etymologie vermutlich von der indogermanischen Wurzel „ghed“ ab, was „umklammern“ bedeutet. Der im germanischen Raum gebräuchliche Name „Efeu“, oder genauer „Ed- heu“, bedeutet „an Säulen wachsend“.

Droge

Efeublätter (Hedera helicis folium). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Gesammelt werden die Blätter in den Monaten August und September. Der Geruch ist nur schwach vernehmlich und von eigentümlicher, etwas muffiger Art. Im Geschmack sind sie fade, schleimig, etwas bitter und leicht kratzend.



Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 0,3 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,02–0,05 g	0,05–0,15 g	0,1–0,2 g	0,2–0,3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe im Efeu sind Triterpensaponine (ca. 5%) mit dem Hauptsaponinen Hederacosid C, das nach Resorption in α-Hederin umgewandelt wird, α-Hederin und Hederacosid. Ferner kommen Flavonglykoside (Rutin, Kämpferol-3-rutinosid), Phenolcarbonsäuren (Caffeoylchinasäure) und ätherisches Öl vor.

Den Triterpensaponinen werden antimykotische und antibiotische Eigenschaften nachgesagt. Eine antibakterielle Wirkung wurde u.a. gegen Staphylococcus aureus und Bacillis subtilis, eine antimykotische gegen Candida albicans und Trichophyton sp. nachgewiesen. Efeublätter wirken v.a. aufgrund der Saponine und der phenolischen Komponenten (Flavonole, Caffeoylchinasäuren) spasmolytisch. Hinzu kommen sekretolytische und expektorierende Eigenschaften. α-Hederin und sein Prodrug Hederacosid C hemmen die Inaktivierung von β-2-Rezeptoren mit einer daraus resultierenden erhöhten Ansprechbarkeit der β-Rezeptoren von Lungenepithelzellen. Es kommt zu einer vermehrten cAMP-Bildung mit Zunahme der Surfactant-Bildung. Die Viskosität des Schleims nimmt ab, das Abhusten wird erleichtert und die Bronchien werden weniger gereizt. Zudem wird durch die erhöhte cAMP-Konzentration die intrazelluläre Kalziumkonzentration erniedrigt, was als bronchospasmolytischer Effekt eine Relaxation der glatten Bronchialmuskulatur bewirkt. Efeublätterextrakte weisen zudem eine Antithrombinaktivität auf. Die zytotoxische Aktivität von Efeuextrakten bzw. Saponinen, die auch bei der antibakteriellen Wirkung eine Rolle spielen dürfte, richtet sich ebenfalls gegen Tumorzellen. Das Wirkprofil wird durch eine antiphlogistische und leicht sedative Komponente ergänzt.

Indikationen

Efeublätter eignen sich besonders zur Behandlung von spastisch-entzündlichen Atemwegserkrankungen wie **chronisch-obstruktiver Bronchitis** sowie von **Keuchhusten.** Generell ist eine Verwendung bei **Katarrhen der Luftwege** sowie zur symptomatischen Behandlung von chronisch-entzündlichen Bronchialerkrankungen möglich. Efeuzubereitungen sind auch zur Linderung von Reiz- bzw. Krampfhusten gut geeignet.

In der Volksheilkunde stellen *Geschwüre, Entzündungen*, Brandwunden und Zellulitis Einsatzgebiete dar. Frische Blätter werden auf eiternde Wunden und Brandwunden gelegt. Efeu kam ferner innerlich bei Leber-, Milz- und Gallenleiden sowie Gicht und Rheuma zur Anwendung. Bei Rheuma wurde er auch äußerlich in Form von Kataplasmen ($^1/_4$ frische Blätter mit $^1/_4$ Leinmehl), Abkochungen sowie Salben (→ 12.1) angewendet. Durch seine hautreizende Wirkung eignet sich der Efeu gut für Packungen oder Umschläge.

Nebenwirkungen

Frische Efeublätter und der Blattsaft können allergische Kontaktdermatitiden verursachen. In höherer Dosierung treten manchmal Benommenheit, Tachykardie, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und selten Diarrhö auf.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Efeu: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Liebevoll umfängt die Waldmutter (Silva mater), wie der Efeu in früheren Zeiten auch genannt wurde, die Bäume. Er rankt sich als Halbschmarotzer die Bäume hinauf und bedeckt mit seinem immergrünen Blätterkleid die Stämme. Rankt sich der Efeu erst einmal um einen Baum, gibt er ihn nicht mehr frei. Die Treue, für die er auch symbolhaft steht, geht bis über den Tod hinaus. Efeu repräsentiert insbesondere die eheliche Treue, v.a. die der Frau. Die Pflanze wurde aufgrund ihrer Anlehnungsbedürftigkeit als weiblich angesehen.

Efeu und ein zärtlich Gemüt
Heftet sich an und grünt und blüht
Kann es weder Stamm noch Mauer finden
Es muss verdorren, es muss verschwinden.

(Johann Wolfgang von Goethe, ein Sprichwort)

Efeu vermittelt Beständigkeit, Dauerhaftigkeit. Seine Blätter sind immergrün. Es band sich der Unsterblichkeitsglaube an diese Pflanze. In römischen Zeiten war Efeu in diesem Sinne allgegenwärtig. Diese Symbolik war so dominant, dass sie auch in das Christentum Eingang fand. In der römisch-katholischen Kirche wurde der Efeu als Symbol der Unsterblichkeit in den Gräberkult mit aufgenommen. Die frühen Christen legten gläubigen Verstorbenen Efeu auf, den Nichtbekehrten Zypressen: In Christo getaufte waren unsterblich, die Ungetauften aber sind ohne Hoffnung auf Auferstehung, gleich den Zypressen, die – einmal gefällt – nicht mehr nachwachsen. Die schlanken, säulenartig wachsenden Zypressen (Cupressus sempervirens) mit ihren senkrecht zum Himmel aufragenden Ästen galten seit dem Altertum als Todesbaum. Es waren heilige Bäume, die seit der Römerzeit den chthonischen Göttern geweiht waren, darunter insbesondere Pluto, dem Gott der Unterwelt.

Auch heutzutage ist noch viel Efeu auf Gräbern zu finden. Das Symbol der Unsterblichkeit besteht weiter, wenn auch unbewusst. Rainer Maria Rilke nimmt auf seine Art dieses Thema auf:

Sieh her,
dieser Kranz ist so schwer.
Und sie werden ihn auf dich legen,
diesen schweren Kranz.
Kanns dein Sarg aushalten?
Wenn er bricht
unter dem schwarzen Gewicht,
kriecht in die Falten
von deinem Kleid
Efeu.
Weit rankt er hinauf,
rings rankt er dich um,
und der Saft, der sich in seinen Ranken bewegt,
regt dich auf mit seinem Geräusch;
so keusch bist du.
Aber du bist nicht mehr zu.
Langgedehnt bist du und lass.
Deines Leibes Türen sind angelehnt,
und nass
tritt der Efeu ein…

(Rainer Maria Rilke, „Requiem – Clara Westhoff gewidmet“)

Im Volksglauben galten die Blätter und das Holz als lebensverlängernd. Dem Siechen sollten sie neue Lebenskraft geben. Man nahm sogar an, dass sich ein günstiger Einfluss auf das Leben von Lungensüchtigen einstellen konnte, wenn man aus Efeuholz gedrechselten Bechern trank.
Als immergrünes „Ewiglaub“ war der Efeu wie jeder echte Lebensbaum ein Gegenmittel gegen Gifte. Dies betraf insbesondere die im Namen Bacchus durchgeführten Intoxikationen. Nach alkoholischen Exzessen wurde in früheren Zeiten gerne zur Linderung der Folgeerscheinungen Efeu eingesetzt.
Neben der Weinrebe war der Efeu das Lieblingsgewächs des Bacchus oder seines griechischen Pendants Dionysos. Bacchus bzw. Dionysos ist ein Vegetationsgott, der sowohl Leben als auch Tod repräsentiert. Seine Mutter war Semele, die noch vor seiner Geburt starb, nachdem sich Zeus ihr in seiner göttlichen Gestalt zeigte und sie dabei verbrannte. Die noch ungeborene Frucht wurde in den Oberschenkel des Zeus genäht, wo sie bis zur Geburt ausgetragen wurde. Dionysos ist der Gott der Fruchtbarkeit, des Weines und des Rauschs. Als Symbol seiner animalischen Fruchtbarkeit dachte man ihn sich in Gestalt eines Bocks oder Stiers. In seinem Namen, wurden, zumeist von Frauen, orgienähnliche Feiern mit wilden Exzessen und Opferungen gefeiert. Zumeist wurde bei dionysischen Prozessionen ein Phallus mitgetragen. Dionysos war ein Gott, der starb – er wurde von den Titanen zerrissen – und wieder auferstand, ein Wiedergeborener. Seine Wiedergeburt wurde alle zwei Jahre auf dem Parnass gefeiert. Dieses erinnert wieder an die alte Vegetations- und Fruchtbarkeitssymbolik, für die Gott stand.
Hauptattribut von Dionysos, dem Efeugeschmückten, wie man ihn auch nannte, war der efeu- und rebenumwundene Thyrsosstab. Beide Pflanzen repräsentieren seine Wesenstruktur und sind in seinem Kult wesentliche Bestandteile. Wein und Efeu können als Geschwister betrachtet werden, die sich in entgegengesetzte Richtungen entwickelt haben. Der Wein, der im Winter wie abgestorben und tot daliegt, explodiert unter Sonne und Wärme geradezu vor Lebenskraft und treibt im Frühjahr sein üppiges Grün. Efeu stattdessen benötigt wenig Licht und treibt auch im Winter und in der Kälte frisches Grün. Man verglich die sich an den Bäumen hochwindende Pflanze auch mit einer Schlange. Beiden wurde eine kalte Natur zugeschrieben und sind dem Dionysos zugeordnet. Sowohl die Schlange, die seit langen Zeiten ein Symbol des Zyklus von Leben und Tod ist, als auch der Efeu besitzen eine chthonische Bedeutung. Das Wachstum des Efeus zeigt zudem eine Doppelheit, die an das zwiefältige Wesen des Dionysos sowie an dessen Zweifachgeburt mahnt. Diese Pflanze bringt zuerst sog. Schattentriebe, d.h. die sich rankenden und kletternden Äste, hervor. Später erscheinen die aufrecht wachsenden Lichttriebe, welche die Blüten und Früchte tragen. Dies findet im Herbst statt – wieder im Gegensatz zur Weinrebe, die dann abgeerntet wird.
Beide dem Dionysos heiligen Gewächs stehen sich in einem vielsagenden Widerspiel gegenüber. In ihnen zeigt sich das doppelte Wesen des Gottes, der zwischen Licht und Dunkel, Wärme und Kühle, Lebensrausch und Tod pendelte. Seine kühle Art besaß die Kraft, das Feuer des Weines zu löschen. Im Mythos rettete der Efeu Dionysos vor dem Tod durch die Flammen von Zeus' Blitzen, den seine Mutter Semele ereilte, Sie rankten sich schützend um ihn herum und verhinderten, dass er verbrannte.
Viele Griechen lehnten die dionysischen Ausschweifungen ab. Die Pythagoreer verachteten die Orgien. Dies ging so weit, dass sie sogar den Efeu als unrein ansahen und es vermieden, über Efeuranken zu schreiten. Auch war der Efeu in den Tempeln der Hera, Göttin und Beschützerin der Ehe, verboten, was nicht weiter verwundert.

Ehrenpreis (Veronica officinalis)

Weitere Namen: Allerweltsheil, Bunger, Grindheil, Grundheilkraut, Hühnerraute, Männertreu, Veronika, Viehkraut, Wundkraut, Zittli

Allgemeines

Ehrenpreis gehört zu den Braunwurzgewächsen (Fam. Scrophulariaceae) und kommt im Heideland, auf Kahlschlägen und in trockenen, lichten Wäldern Europas, Vorderasiens und Nordamerikas vor. Die ca. 30 cm hohe Pflanze besitzt einen kriechenden, rauhaarigen Stengel, an dem gegenständig angeordnet verkehrt eiförmige oder elliptische, graugrüne, weichhaarige, am Rand gezähnte Blätter sitzen. In den Blattachseln



Ehrenpreis (Veronica officinalis) [U224]

stehen in Blütentrauben hellblaue, dunkel geäderte Blüten.

Bereits im Mittelalter besaß Ehrenpreis ein hohes Ansehen. Hieronymus Bock rühmte seine Wirkung gegen die verschiedensten Erkrankungen, eingeschlossen die Pestilenz. V.a. wurde seine Wirkung bei Brustleiden hervorgehoben. Aufgrund seiner vielfältigen Anwendung in der Volksheilkunde wird Ehrenpreis im Volksmund auch „Allerweltsheil" genannt. Den guten Ruf, den die Pflanze hier sowie bei Pfarrer Kneipp noch genoss, schwand in neuerer Zeit. Man spricht ihr zwar die jeweiligen Wirkungen nicht ab, doch mittlerweile werden bei den Indikationen effektivere Drogen eingesetzt.

Die Benennung als Veronica geht auf Linné zurück. Etymologie und Benennungsgeschichte sind ungeklärt. „Officinalis" als Beiname wird mit „Apotheke, Labor" übersetzt.

Droge

Ehrenpreiskraut (Veronicae herba). Null-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das blühende Kraut, ohne Wurzel und niederliegende Teile. Die Blüte findet Mai und Juni statt. Der Geruch der Droge ist schwach aromatisch, im Geschmack ist sie schwach bitter und etwas adstringierend.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1,5 g Droge, 2–3-mal täglich trinken. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Ehrenpreiskraut enthält 0,5–1% bitterschmeckende Iridoidglykoside (z.B. Aucubin, Catalpol, Veronicosid), Flavonoide (z.B. Derivate des Luteolins), Kaffeesäurederivate (z.B. Chlorogensäure), Gerbstoffe, Triterpensaponine und ätherisches Öl – alle Inhaltsstoffe kommen jedoch nur in kleinen Mengen vor.

Aufgrund der Iridoide wirkt Ehrenpreiskraut ulkusprotektiv und beschleunigt die Ulkusheilung. Unterstützt wird diese Wirkung durch einen adstringierenden Effekt. Eine Förderung der Wundheilung sowie expektorierende Eigenschaften werden postuliert.

Ehrenpreiskraut wird als Gurgelmittel bei *Schleimhautentzündungen* im *Mund- und Rachenbereich* eingesetzt. Bei äußerlicher Anwendung für Waschungen und Umschläge im Rahmen von Geschwüren, Wunden und Flechten wird 1 Handvoll Droge mit 1 l Wasser 10 Min. gekocht. Eingesetzt wird es in der Volksmedizin ferner bei chronischen Hautleiden, Hautjucken, besonders älterer Menschen und Fußschweiß.

Innerlich kommt die Droge als Expektorans bei *Bronchitis* und Asthma bronchiale zur Anwendung. Obwohl sie Bestandteil verschiedener Teezubereitungen bei Brust- und Lungen-, aber auch Leber- und Hautleiden ist, wird sie als eher wenig wirksam angesehen. Innerlich wird Ehrenpreiskraut bei Beschwerden des Magen-Darm-Trakts, Gicht, rheumatischen Beschwerden sowie bei Erkrankungen der Leber, Nieren und ableitenden Harnwege verabreicht.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Eibisch (Althaea officinalis)*

Weitere Namen: Adewurzel, Alter Thee, Driantenwurzel, Flusskraut, Heilwurz, Heimischwurzel, Ibsche, Schleimwurzel, Weiße Malve, Weiße Pappel, Weißwurzel

Allgemeines

Dieses Malvengewächs (Fam. Malvaceae) wächst vorzugsweise auf Wiesen mit salzhaltigen Böden. Seine Heimat liegt vermutlich in der Region zwischen dem Kaspischen Meer und dem östlichen Mittelmeer. Die ausdauernde, behaarte, bis 1,5 m hohe Staude besitzt rötlich-weiße Blüten sowie gestielte, drei- bis fünflappige und am Rand unregelmäßig gekerbte Blätter, die spiralig am Stengel angeordnet sind und sich durch eine filzige weißliche Behaarung auszeichnen. Wildbestände sind überaus selten.

Eibisch wird bereits in der Antike von Theophrast als Hustenmittel erwähnt. Dioskurides, der diese Pflanze ausführlich behandelt, fügt noch weitere Einsatzgebiete wie Dysenterie, Harnverhaltung hinzu. Er erwähnt sie zudem als Schmuck von Gräbern von Freunden. Auch im Mittelalter stand der Eibisch im hohen Ansehen, wozu ihm v.a. die Klöster, in diesem Fall besonders die Benediktiner, verhalfen. Die Einsatzgebiete waren im Prinzip dieselben wie in der Antike. Unter dem Namen „bismalvas" wird die Pflanze in der Landgüterverordnung „Capitulare de villis" zur Karolingerzeit aufgeführt. In Frankreich werden die jungen Triebe und Blätter im Frühjahr als Salat zur Anregung der Nieren zubereitet.

Der Name „Althaea" kommt laut Dioskurides von „poly-althes = vielheilend". Das deutsche Wort „Eibisch" ist vom lateinisch-römischen Wort „ibiscum" abgeleitet.

Droge

Zumeist Eibischwurzel (Althaea radix). In zweiter Linie Eibischblatt (Althaea folium). Positiv-Monographie der Kommission E, der ESCOP und der WHO für die Wurzeldroge; für Blattdroge nur Positiv-Monographie der Kommission E.



Eibisch (Althaea officinalis) [U224]

Die Auszüge müssen kalt zubereitet werden, da sie nur Schleimstoffe, aber nicht die sich hauptsächlich im heißem Wasser lösende Stärke enthalten sollen.

Bei der Ernte im Spätherbst besitzt die Wurzel den höchsten Schleimgehalt. Die Blätter werden jung gepflückt. Die Wurzel besitzt einen schwachen, eigenartigen, etwas mehligen Geruch. Sie schmeckt schleimig und etwas süß. Die Blätter wirken beim Kauen schleimig.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 6 g Wurzeldroge bzw. 5 g Blattdroge. Beim Eibischsirup beträgt die Einzeldosis 10 g.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Wurzeldroge	–	1,5–3 g	3–4 g	4–6 g
Blattdroge	–	1–2 g	2–3 g	3–5 g
Sirup	–	2–4 g	4–6 g	6–10 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In der Wurzeldroge sind mindestens 35% Schleimstoffe, viel Stärke, Flavonoide und je 10% Pektin und Rohrzucker enthalten.

Die Schleimstoffe bestehen im Wesentlichen aus verzweigten Galacturonorhamnanen sowie Arabinogalactanen, die eine Steigerung der Abwehrleistung hervorrufen, indem sie phagozytosesteigernd wirken. Zudem wird die mukoziliare Aktivität (Schleimablagerung) gehemmt. In den Blättern beträgt der Gehalt an Schleimstoffen ca. 6–10%, der Gehalt an ätherischem Öl 0,2%. Für die Schleimstoffe wurden außerdem antiinflammatorische, antikomplementäre und hypoglykämische Eigenschaften nachgewiesen. Wie sehr diese von Relevanz sind, ist unklar.

Indikationen

Eibisch ist ein schleimstoffhaltiges **Hustenmittel.** Zudem wirkt er als Gurgelmittel bei **Schleimhautentzündungen im Mund- und Rachenraum** in hohem Maße reizlindernd. Es kommt zu einer Linderung des trockenen Hustens. Hierbei muss auch die Stärke mit in Lösung gehen, d.h. die Droge muss auf gewöhnliche Art erhitzt werden. Durch die reizlindernde Wirkung sind Eibisch-Zubereitungen auch bei leichten Entzündungen der Magenschleimhaut sowie peptischem Ulkus angezeigt. Auch bei Verletzungen und Verbrennungen der Haut ist eine positive Wirkung festzustellen. Die Schleimschicht legt sich wie eine Schutzschicht über die empfindlichen und gereizten Stellen. Ein heißer Umschlag mit Eibisch erzielt auch bei Furunkeln und Karbunkeln Linderung (Reifung).

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Sirup.

Eiche (Quercus robur)

Weitere Namen: Quercus pedunculata, Sommereiche, Stieleiche, Buscheiche, Eichelbaum, Ferkeleiche, Fraueneiche, Heherbaum, Masteiche
Weitere Arten: Traubeneiche, Wintereiche (Quercus petrea syn. Quercus sessiliflora)

Allgemeines

Die zu den Buchengewächsen (Fam. Fagaceae) zählende Eiche ist in Europa, Kleinasien und den Kaukasusländern heimisch. Die Stiel- oder Sommereiche bevorzugt feuchte Böden und findet sich in Mischwäldern, während die Trauben- oder Wintereiche sich in hügeligem und gebirgigem Gelände am wohlsten fühlt. Der bis zu 50 m hohe

Baum besitzt eine mächtige Krone und eine dicke, tief rissige und graubraune Borke. An kräftigen, knorrigen, teils bizarr gekrümmten Ästen sitzen kurz gestielte, längliche, verkehrt-eiförmige Blätter, die buchtig gelappt sind, sowie lang gestielte Fruchtstände. Im Unterschied dazu ist dieser bei der Wintereiche sitzend. Die Blüten sind von rotbräunlicher Farbe.

Über die medizinische Wirkung ist bereits bei Dioskurides zu lesen, der die Wirkung der Eichenrinde als adstringierend und austrocknend bezeichnet sowie sie bei Magenbeschwerden, Dysenterie und Blutspeien verwendet. Im Mittelalter wird das vermoderte Laub als Aufguss bei Ruhr, Blutharnen und Weißfluss verwendet. Auch die großen Kräuterheilkundigen des beginnenden 16. Jh., Bock und Matthiolus, setzten die Droge vielfach ein.

Der Gattungsname „Quercus" stammt aus dem Keltischen von „quer = schön" und „cuez = Baum". „Robur" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „Kraft, Stärke".

Droge

Eichenrinde (Quercus cortex). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die als Droge verwendete Rinde wird im Frühjahr geschält. Eichenrinde riecht loheartig, besonders nach dem Anfeuchten. Sie schmeckt leicht bitter und stark adstringierend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene bei innerer Anwendung 3 g Droge. Für äußerliche Anwendungen beträgt die Tagesdosis für Erwachsene 20 g Droge/l Wasser.

Dosierungsvorschläge für Kinder für Umschläge sowie Voll- und Teilbäder (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Umschläge	2–5 g/l Wasser	5–10 g/l Wasser	10–20 g/l Wasser	20 g/l Wasser
Voll- und Teilbäder	–	5 g/l Wasser	5 g/l Wasser	5–10 g/l Wasser

Dosierungen für Kinder: Umschläge, Voll- und Teilbäder

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Eichenrinde enthält 10–20% Gerbstoffe, hauptsächlich Catechin-Gerbstoffe sowie Ellagtannine. Ferner kommen Flavonole (z.B. Quercetin) und Triterpene vor. Neben einer adstringierenden, juckreizstillenden und antiseptischen (Staphylococcus aureus, S. epidermidis) Wirkung hat Eichenrinde leichte, Quercetin-vermittelte, antiphlogistische Eigenschaften. Zudem wirkt die Droge antihelminthisch und antiviral (z.B. gegen Herpes-Virus, Influenza-Virus-A_2). Die Gerbstoffe wirken über eine





Eiche (Quercus robur) [O430]

Eiweißausfällung auf Wundflächen oder Schleimhäute sekretionshemmend und gewebeverdichtend und führen zu einer Hemmung der Kapillarpermeabilität, d.h. sie wirken lokal entzündungshemmend. Außerdem enthält Eichenrinde eine große Menge antioxidativ wirkender Substanzen, z.B. das lipophile α-Tocopherol.

Indikationen

Indikationen zur inneren Anwendung sind **unspezifische, akute Durchfallerkrankungen.** In kleinen Dosierungen wird die Droge auch als Stomachikum eingesetzt. Äußerlich wird die Eichenrinde in Form von Bädern, Umschlägen oder Auflagen angewendet, und zwar hauptsächlich bei **entzündlichen Hauterkrankungen,** insbesondere **nässenden Ekzemen, sekundär infizierten Ulcera crura** sowie **Verbrennungen** und **Frostbeulen.** Bei **Hämorrhoiden** kann mit Eichenrinden-Sitzbädern eine deutliche Besse-

rung erzielt werden. Weitere Indikationen sind **Entzündungen im Mund- und Rachenbereich** sowie **Genital- und Analbereich,** ferner Hyperhidrosis (z.B. Schweißfüße), **Juckreiz** (speziell im Genito-Anal-Bereich), Entzündungen des Nagelfalzes sowie die Trockenlegung von infizierten oder infektionsgefährdeten Hautbereichen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Bei innerer Anwendung sind keine Kontraindikationen bekannt. Äußerliche Anwendungen sind bei großflächigen Ekzemen und Hautverletzungen zu vermeiden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Fertigarzneimittel (Monopräparate), Umschläge, Bäder.



Eiche: Geschichte – Mythololgie – Signatur – Volksheilkunde

Die Eiche ist ein mächtiger, wuchtiger Baum, der einem Kraft und Stärke vermittelt. Hölderlin drückt dies in folgendem Gedicht aus:

Aus den Gärten komm' ich zu euch, ihr Söhne des Berges!
Aus den Gärten, da lebt die Natur geduldig und häuslich,
Pflegend und wieder gepflegt mit dem fleißigen Menschen zusammen.
Aber ihr, ihr Herrlichen! Steht, wie ein Volk von Titanen
In der zahmeren Welt und gehört nur euch und dem Himmel,
Der euch nährt' und erzog, und der Erde, die euch geboren.
Keiner von euch ist noch in die Schule der Menschen gegangen,
Und ihr drängt euch fröhlich und frei, aus der kräftigen Wurzel,
Unter einander herauf und ergreift, wie der Adler die Beute,
Mit gewaltigem Arme den Raum, und gegen die Wolken
Ist euch heiter und groß die sonnige Krone gerichtet.
Eine Welt ist jeder von euch, wie die Sterne des Himmels
Lebt ihr, jeder ein Gott, in freiem Bunde zusammen.
Könnt' ich die Knechtschaft nur erdulden, ich neidete nimmer
Diesen Wald und schmiegte mich gern ans gesellige Leben.
Fesselte nur nicht mehr ans gesellige Leben das Herz mich,
Das von Liebe nicht lässt, wie gern würd ich unter euch wohnen!

(Friedrich Hölderlin, „Die Eichbäume")

Die Eiche ist seit frühesten Zeiten für die Menschen von großer symbolischer Bedeutung und tief im mythologischen Denken verankert. Sie ist tief mit den Göttern verbunden und gilt als Orakelbaum.
In Griechenland ist das älteste Orakel die heilige Eiche von Dodona. Geweiht war sie Zeus, dem obersten Gott der Griechen. Bäume im Allgemeinen und die Eiche im Besonderen waren Orte des Orakels, Orte an denen man Kontakt mit den Göttern herstellen konnte. Zu diesem Zweck hängten die Menschen in frühen Zeiten Kessel in die Bäume. In den Klängen der im Wind zusammenstoßenden Kessel vernahmen die damaligen Menschen die Sprache des Zeus, Vater des Gewitters und der Blitze.
Die wesentlich ältere Weissagungsart in der Dendritomantie, die u.a. von den ursprünglich in Griechenland beheimateten pelasgischen (vorindogermanische Bevölkerung Griechenlands) Völkern ausgeübt wurde, ist das flüsternde Rascheln der Blätter im Wind. Diese Sprache und die damit verbundenen Gottheiten wurden jedoch später durch die Götterwelt der in Griechenland eingefallenen Hellenen überlagert. Bei den Gottheiten der ursprünglichen Bevölkerung handelte es sich um archaische Göttinnen und Götter, die in ihrer mythologischen Identität unscharf umrissen waren und in einer noch mariarchalen Seinsstruktur fußten.
Das Orakel in Dodona war in prähellenischer Zeit vermutlich der Dione (Göttin der Erde und der Natur) geweiht. Mit Ankunft der Hellenen wurde die Eiche dann mit Zeus in Verbindung gebracht, was einem inneren Zusammenhang entspricht. Im Volksmund heißt es bei nahendem Gewitter:

„Eichen sollst du weichen!
Buchen sollst du suchen,
wennst Linden kannst nicht finden."

Wie vielfach an alten, knorrigen und gespaltenen Eichenbäumen zu sehen ist, schlägt der Blitz mit Vorliebe in diese ein. Diesem Sachverhalt liegen rationale Gegebenheiten zugrunde. Die Eiche steht mit Vorliebe auf Wasserkreuzungen und besitzt eine Pfahlwurzel, die tief in den Boden zu den Wasseradern reicht.
Die Eichen wurden als Sitz von Nymphen angesehen, die man als Dryaden bezeichnete, abgeleitet vom griechischen „drus = heilige Eiche". Sie lebten unter der Rinde und konnten, wenn sie wollten, den Baum verlassen. Die Eichen beherbergten auch zahlreiche weitere Gäste. Unter ihnen viele Tiere, teils – wie man glaubte – göttlichen Ursprungs. Im Sommer ging von den Bäumen der „betäubende Gesang" der Zikaden aus, die man auch „dryokites = in den Eichen schlafend" nannte. Diese Geräusche wurden mit dem Spiel der Leier Apolls, dem die Zikaden heilig waren, verglichen.
In den Hohlräumen der Eiche lebten die Bienen. Hierzu muss man wissen, dass die inspirierten Priesterinnen in Delphi, Eleusis oder Ephesos den Namen „Biene" trugen. Auf Gräbern dargestellte Bienen galten als Symbol eines Lebens nach dem Tod. In der griechischen Mythologie stellten Bienen die Seelen dar, die ins Schattenreich hinabgestiegen sind und sich darauf vorbereiten, auf die Erde zurückzukehren. Das Produkt der Bienen, der Honig, wurde in Wasser gelöst und zu Met vergoren. Bei Griechen, Römern, Kelten und besonders den nordischen Völkern galt er als Unsterblichkeitstrank.
Der Eichenkult war in vorchristlicher Zeit im gesamten Europa verbreitet. Den Germanen, deren Lebensraum großenteils mit Eichenwäldern bedeckt war, war der Baum Thor bzw. Donar, dem Donnergott, zugeordnet. Bei den Slawen war das Oberhaupt der Götter der Donnergott Perkunas, dessen Name sich von der indoeuropäischen Wurzel für Eiche ableitet. Bei den Litauern wurde ihm zu Ehren immer ein Eichenholzfeuer unterhalten. Dieser Brauch existierte vermutlich bei verschiedenen slawischen Völkern. Für den Fall, dass das Feuer erlöschen sollte, wurden die Verantwortlichen hingerichtet.
In Kult und Religion der Kelten besitzt die Eiche eine absolut zentrale Rolle. Keine Kulthandlung wurde ohne Eichenlaub vollzogen. Für sie galten alle Dinge, die auf Eichen wuchsen (v.a. die Mistel, → dort) als von Gott gesandt. Bei den Galatern, einem keltischen Volksstamm, der sich im 3. Jh. v. Chr. in Kleinasien niederließ, wurde das Heiligtum, in dem sich der führende Rat des Volks versammelte, als „Dunemeton = heiliges Eichengehölz" bezeichnet.
Die Bedeutung der Eiche lebte unter veränderten Vorzeichen auch im christlich geprägten Mittelalter fort. Beispielsweise war auch der runde Tisch von König Artus aus Eichenholz gefertigt.

Eisenhut (Aconitum napellus)



Weitere Namen: Fuchswurz, Giftkraut, Sturmhut, Tübeli, Venuswagen, Wolfskraut

Allgemeines

Der Eisenhut zählt zu den Hahnenfußgewächsen (Fam. Ranunculaceae) und wächst vornehmlich in Gebirgsregionen Europas, Asiens und Nordamerikas in Mooren und Feuchtwiesen. Die bis ca. 1,5 m hohe Pflanze besitzt eine knollig-verdickte, fleischige Wurzel und trägt an einem aufrechten Stengel tief eingeschnittene, dunkelgrüne, fünf- bis siebenlappige Blätter. An der Spitze der Pflanze sitzen in einem langen, ährenartigen Blütenstand gestielte, tiefblaue, helmartige Blüten.

Eisenhut war früher Bestandteil zahlreicher Gifttränke. Aus diesem Grund hieß er auch „Erbpulver". In Asien wachsende Arten, die noch giftiger als die in Europa wachsenden Art sind, wurden sie als Pfeilgift zur Abwehr wilder Tiere, aber auch feindlicher Soldaten eingesetzt. Die Mauren nannten es „Schießkraut". Der Getroffene büßte unweigerlich sein Leben ein.

Der Name „Eisenhut" wird verständlich, wenn man sich die Form der Blüte anschaut. Sie ähnelt den eisernen Helmen der Landsknechte des 15. und 16. Jh. In der nordischen Mythologie wird die Pflanze „Wotanshelm" genannt. Die Blüte soll den Gott, wenn er sie überstülpte, unsichtbar gemacht haben. Es existierten noch manch andere Namen wie „Paterskappe" oder „Hambörger Mützen", die sich auf die mützenartige Form der Blüten bezogen. Über die Herkunft des Namens „Aconitum" herrscht Unklarheit. Laut Theophrast soll er von der Stadt Aconae abgeleitet sein. Von Plinius wird er damit in Verbindung gebracht, dass die Pflanze auf felsigem Untergrund (griechisch ákònai = steiler Felsen) wachsen kann.

Droge

Eisenhutknolle (Aconiti tuber). Negativ-Monographie der Kommission E. Positiv-Monographie für Aconitum von der Kommission D.

Aufgrund der hohen Giftigkeit sollte die Droge nicht gesammelt werden.

Dosierung

Die mittlere Einzeldosis der Tinktur beträgt 0,1 g, die größte Einzelgabe 0,2 g. Die maximale Tagesdosis liegt bei 0,6 g.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Eisenhut enthält diverse Alkaloide – hauptsächlich Diterpenalkaloide in stark wechselnder Menge (meist ca. 1%) mit dem Hauptalkaloid Aconitin. Über eine Öffnung von Natriumkanälen erregbarer Zellmembranen und eine daraus resultierende Beeinflussung des Aktionspotenzials kommt es im ZNS sowie im sensiblen und





Eisenhut (Aconitum napellus) [O430]





Eisenhut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

In der Nähe bei Akonae in Pontos lag der Eingang zur Unterwelt. Hier wuchs Aconitum napellus, der Eisenhut. Er gedieh an den Stellen, an denen der verspritzte Geifer des Höllenhunds Zerberus, den Herakles im Rahmen seiner 12 Aufgaben aus der Unterwelt hervorzerrte, den Boden berührte. In diesem Mythos wird anschaulich die außerordentliche Giftigkeit dieses Hahnenfußgewächses aufgezeigt. Dieser Eigenschaft bediente man sich mit gutem Erfolg in alten Zeiten. Bereits der römische Kaiser Claudius wurde heimtückisch durch ein mit Eisenhut vergiftetes Pilzgericht ermordet. Im Mythos vergiftet auch Medea mit dieser Pflanze Theseus. Es wird zudem berichtet, dass im Altertum alle verurteilten Verbrecher mit Aconit hingerichtet worden seien.

In der Volksmedizin verwendete man den Eisenhut nur wenig. In manchen Gegenden glaubte man sogar, dass die Nase anschwelle, wenn man daran rieche. In einer russischen Legende wird erzählt: *„Als der Satan aus dem Himmel vertrieben wurde, versteckte er sich unter das Aconit, der Erzengel Gabriel aber durchschoss das Kraut mit dem Blitz, so dass der Teufel weglief.“* Der Eisenhut wurde auch als Bestandteil von Hexensalben eingesetzt.

Bei Applikation auf die Haut kann es zu sensorischen Ereignissen kommen, die einem das Gefühl geben können, man trage ein Feder- oder Fellkleid. Deshalb war mit dem Eisenhut oftmals auch die Vorstellung der Tierverwandlung verbunden.

motorischen Teil des peripheren Nervensystems nach anfänglicher Erregung zur Hemmung der nervalen Funktion. Die erste Wirkung macht sich als Erlöschen des Schmerzempfindens bemerkbar. Der Schwellenwert für die Ausschaltung der sensiblen Nerven ist vergleichsweise niedrig. Auf Haut und Schleimhaut gebracht, wirkt die Droge bei einer guten und raschen Resorbierbarkeit anästhesierend.

Innerlich eingenommen liegen analgetische und bei Fieber antipyretische Effekte vor. An der Wirkung sind vermutlich auch die Begleitalkaloide Benzoylaconin und Aconin beteiligt. In therapeutischen Dosen wird lediglich die Herzfrequenz etwas reduziert. Eine höhere Dosierung bewirkt eine Bradykardie mit Blutdruckabfall.

Bevorzugte Anwendungen waren früher schwer zu beeinflussende *Trigeminusneuralgien* sowie *Interkostalneuralgien*. Trotz guter Effekte bei neuralgieformen, arthritischen bzw. gichtischen Schmerzzuständen wird die Droge wegen ihres hoch toxischen Potenzials so gut wie nicht mehr eingesetzt. Aufgrund der geringen therapeutischen Breite können Intoxikationen bereits im therapeutischen Dosisbereich auftreten. Das Alkaloid Aconitin ist eines der stärksten bekannten Pflanzengifte. Fertigarzneien liegen nicht mehr vor.

Weitere Anwendungsmöglichkeiten in der Volksmedizin waren Entzündungen, Pleuritis, Pericarditis sicca, Fieber, Haut- und Schleimhauterkrankungen sowie der Einsatz als Desinfektionsmittel und zur Wundbehandlung. Topisch mittels flüssiger oder salbenförmiger Einreibungen verabreicht, wird der Eisenhut gelegentlich noch zur Schmerzlinderung eingesetzt. In der traditionellen Medizin Ostasiens besitzen Zubereitungen aus Aconitum-Arten auch weiterhin einen hohen Stellenwert. Hier wird die Droge vor der Verwendung ca. 40 Min. lang auf etwa 120 °C erhitzt, wodurch die Toxizität auf ca. $^{1}/_{400}$ des ursprünglichen Wertes sinkt, ohne dass die therapeutische Wirkung in gleichem Maße abnimmt.

Nebenwirkungen

Anfänglich zeigt sich ein Brennen und Kribbeln in Mund, Fingern und Zehen. Die Parästhesien breiten sich auf den gesamten Körper aus, begleitet von Schweißausbrüchen und Frösteln bis hin zu einem Gefühl der Taubheit und der Eiseskälte. Es folgen Erbrechen, kolikartige Diarrhöen, Lähmungen der Skelettmuskulatur und stärkste Schmerzen. Der Tod tritt unter Absinken der Körpertemperatur durch Atemlähmung oder Herzversagen ein, wobei das Bewusstsein bis zuletzt erhalten bleibt.

Notfallmaßnahmen: Erbrechen auslösen (1 EL Natriumsulfat in 1 Glas warmem Wasser), Magenspülung, Kohle (20–30 g in Wasser aufschwemmen). Die geschätzte tödliche Dosis liegt bei 1–2 g Knollenmaterial bzw. 1,5–6 mg Aconitin.

Kontraindikationen

Wegen des hoch toxischen Potenzials wird die Droge kaum verwendet (→ oben).

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Salbe, Homöopathika.

Eisenkraut (Verbena officinalis)

Weitere Namen: Druidenkraut, Eisenhart, Hahnenkopfkraut, Richardskraut, Katzenblutkraut, Mercurblutkraut, Sagenkraut, Stahlkraut, Taubenkraut, Wundkraut

Allgemeines

Dieses Eisenkrautgewächs (Fam. Verbenaceae) kommt als weit verbreitetes Unkraut an Hecken, auf Schuttplätzen, an Wegrändern und im Ödland aller gemäßigten Zonen der Erde vor. Die bis 70 cm hohe Pflanze besitzt einen steifen, rauen, vierkantigen, am Grund verholzten Stengel, an dem gegenständig ungleich gekerbte, rau behaarte Blätter sitzen. Die rötlichen oder blassblauen kleinen Blüten sind in 10–25 cm langen Ähren am Ende der Stengelverästelungen angeordnet.

Das Eisenkraut genießt seit dem Altertum großes Ansehen als Kult- sowie Heilpflanze. Damals galt es als heilige Pflanze und wurde bei Opferzeremonien gebraucht. Eisenkraut galt gemäß seiner Bedeutung in Brauchtum und Legende als großes Heilmittel gegen eine Vielzahl von Krankheiten. *„Eisenkraut heilt allerlei innerliche*





Eisenkraut (Verbena officinalis) [O430]

Gebrechen.“ Die heilige Hildegard von Bingen und Paracelsus verwendeten es als Heilpflanze.

„Verbena“ ist eine Sammelbezeichnung für eine Reihe frischer Zweige von verschiedenen Sträuchern, Bäumen und Kräutern, die eine religiöse Bedeutung besessen haben und im römischen Kultus Anwendung erfuhren. Die Wurzel soll das indogermanische Wort „uerb = winden, flechten“ sein. Der Beiname „officinalis“ kam zur Zeit Linnés auf und ist abgeleitet von „officine“, was für Apotheke, Labor“ steht.

Droge

Eisenkraut (Verbenae herba). Null-Monographie der Kommission E.

Gesammelt wird das gesamte Kraut während der Blütezeit in den Monaten Juni bis September. Eisenkraut riecht schwach pfefferminzartig, es schmeckt herb und bitter.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1,5 g Droge, 3–4-mal täglich eine Tasse, von der Tinktur bis zu 3-mal täglich 5–10 ml, vom Fluidextrakt 2–4 ml täglich. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben adstringierend wirkenden Iridoidglykosiden (0,5 %) mit den Hauptkomponenten Verbenalin, Hastatosid, Dihydrocornin enthält Eisenkraut ca. 0,8 % Kaffeesäurederivate (z. B. Verbascosid, Isoverbascosid), Flavonoide (v. a. Luteolinglykosid), wenig ätherisches Öl und kleine Mengen an Triterpenen sowie Steroide (β-Sitosterol).

Die sekretolytische, antiphlogistische und antitussive Wirkung basiert vermutlich auf dem Iridoidglykosid Verbenalin. Für Verbena-Extrakte sind sowohl immunmodulierende (v. a. Phagozytose-inhibierende Wirkung auf humane Granulozyten) als auch antibakterielle und antivirale Eigenschaften nachgewiesen. Eisenkraut wirkt schwach antiödematös und analgetisch.

Indikationen

In Form des Fertigpräparats Sinupret® wird Eisenkraut in Kombination mit anderen Drogen häufig bei *akuten* und *chronischen Sinusitiden* eingesetzt. Mögliche Anwendungsgebiete in der Volksheilkunde sind Erkrankungen und *Beschwerden im Bereich* der *Mund-* und *Rachenschleimhaut*, auch Angina tonsillaris sowie *Infektionen* der *Atemwege* wie Husten und Bronchitis. Möglicherweise ist Eisenkraut auch hilfreich bei Asthma und Keuchhusten. Zudem wird die Droge in der Volksmedizin als Emmenagogum eingesetzt. Es zeigt sich eine



Eisenkraut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Das Eisenkraut genießt seit dem Altertum großes Ansehen als Kult- sowie Heilpflanze. Sie galt als heilige Pflanze und wurde bei Opferzeremonien gebraucht. In Ägypten galt sie als Träne der Isis und in Griechenland war sie der Göttin der Frühe geweiht. Eisenkraut soll immer auf dem Altar von Jupiter gelegen haben. Die große Achtung, die dieser Pflanze entgegengebrachte wurde, zeigt sich auch in der Legende, in der sie – auf Golgatha wachsend – Christus am Kreuz Trost spendete.

Die Bedeutung als Heil- und Wundkraut vermitteln auch die zahlreichen Namen, wie „Druidenkraut“, „Sagenkraut“, „Eisenhart“ oder „Wundkraut“. Kämpfer, die es bei sich trugen, waren gegen Stiche, Hiebe und Schüsse geschützt. Im ersten Bad eines Kindes bewirkte das Kraut, es „stark wie Eisen“ zu machen. Keltische Druiden benutzten es, wie viele andere Völker, als Zauberpflanze. Auch als Aphrodisiakum setzten sie es ein. Der Genuss sollte den Penis „eisenhart“ machen.

Im Mittelalter wurde die aromatisch riechende Wurzel des Eisenkrauts für Liebestränke – „*wenn einer nit minnen mag*“ – verwendet. Die Zauberwirkung richtete sich auch gegen Menschen mit dem bösen Blick sowie gegen Schlangenbiss und Blitzschlag. Viel rankt sich im Aberglauben um das Eisenkraut. „*Wer sich mit Eisenkraut bestreicht, dem möge niemand abhold sein, man muss ihn lieb haben.*“ Jedoch kann es seine Wirkung nur entfalten, wenn es unter bestimmten Regeln ausgegraben wird: Das darf nur mit silbernen oder goldenen Werkzeugen erfolgen.

Der Name „Verbena“ ist eine Sammelbezeichnung für eine Reihe frischer Zweige von Bäumen, Sträuchern und Kräutern, denen eine religiöse Wirkung zugesprochen wurde und die in römischen Kulthandlungen oft verwendet wurden.

hauptsächlich auf den Kaffeesäurederivaten basierende Zunahme der LH- und FSH-Sekretion. Vermutlich beeinflusst das Kraut auch auf andere Weise das hormonelle System. Weitere volksheilkundliche Indikationen sind Schmerzen, Krämpfe, Erschöpfungszustände und nervöse Störungen sowie Rheuma und chronische Ekzeme.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Enzian (Gentiana lutea)*

Weitere Namen: Bitterwurz, Darmwurzen, Fieberwurzel, Halunkenwurz, Magenwurzel, Sauwurz, Schnapswurzel, Bergfieberwurzel, Hochwurzel

Allgemeines

Dieses Enziangewächs (Fam. Gentianaceae) kommt an schattigen Berghängen und in Flachmooren, hauptsächlich aber auf den Kalkböden der mitteleuropäischen und südeuropäischen Gebirge vor. Die ca. 1 m hohe Pflanze besitzt einen aufrechten und hohlen Stengel, an dem große elliptische, bläulich-grüne und bogennervig gerippte Blätter kreuzgegenständig angeordnet sind. Die in Trugdolden stehenden, goldgelben Blüten entspringen in den Blattachseln. Der als Droge verwendete Wurzelstock kann ein Gewicht bis 7 kg erreichen.

Enzianwurzel gilt seit dem Altertum als wichtige Heilpflanze, die auch während des Mittelalters und noch heutzutage als Magenmittel verwendet wird (→ Kasten).

Der Gattungsname „Gentiana" geht vermutlich nach Dioskurides auf den illyrischen König Gentius zurück, der sich als Erster die Heilkräfte der Pflanze zunutze gemacht haben soll. Bereits im 1. Jh. soll er eine sirupartige Zubereitung aus der Enzianwurzel erstellt haben, die bei schwachem Magen geholfen haben soll. Der Beiname „luteus" bedeutet gelb und bezieht sich auf die Farbe der Blüten.

Droge

Enzianwurzel (Gentianae radix). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Pflanze steht unter Naturschutz und darf nicht gesammelt werden. Der Geruch der Enzianwurzel ist schwach und eigentümlich süßlich, an getrocknete Feigen erinnernd. Sie schmeckt zunächst süßlich und wird schließlich intensiv bitter.



Enzian (Gentiana lutea) [O430]

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 2–4 g Droge, 1–3 g Tinktur (3–4-mal 1–4 ml) sowie 2–4 g Fluidextrakt.

Dosierungsvorschläge für die Droge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	–	1–2 g	2–4 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern (Droge)

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Enzianwurzel enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Secoiridoid-Bitterstoffe, v.a. Gentiopikrosid sowie Swertiamarin, Swerosid und Amarogentin. Amarogentin ist mit einem Bitterwert von 58 Mio. die bitterste bekannte Substanz, Enzian also die Heilpflanze mit dem höchsten Bitterwert. Da keine Gerbstoffe enthalten sind, Enzian also weder adstringierend noch magenreizend wirkt, kommt die tonische Bitterstoffwirkung des „Amara pura" isoliert zur Geltung. Weitere Inhaltsstoffe sind Xanthonderivate (ca. 1%), wenig



Enzian (Gentiana lutea) [O430]

ätherisches Öl, 30–50% Kohlenhydrate, darunter Saccharose mit dem bitterschmeckenden Disaccharid Gentiobiose und dem Trisaccharid Gentianose sowie Pektine.

Indikationen

Hauptindikation sind *achylische* und *atonische Zustände* sowie leichte Pankreasfunktionsstörungen, da die Sekretion der Verdauungssäfte sowie die Motilität und Tonus des Magen und Darms deutlich verbessert werden. Vermutlich liegt auch eine cholagoge Wirkung vor. Enzianwurzel wirkt allgemein tonisierend und roborierend. Zudem wurde für Gentiopikrosid eine regulierende Wirkung auf das gastrointestinale Immunsystem nachgewiesen. Es kommt zur Senkung des bei entzündlichen gastrointestinalen Erkrankungen erhöhten sekretorischen IgA-Spiegels.

Als Indikationen sind **Appetitlosigkeit** und **dyspeptische Beschwerden,** wie Blähungen und Völlegefühl zu nennen sowie in der Erfahrungsheilkunde Anorexia nervosa, leichte Pankreassekretionsstörungen und Aerophagie. Enzianwurzel ist geeignet zur Behandlung von *Gärungsdyspepsien* sowie in der Phase der *Rekonvaleszenz* nach längeren Infektionskrankheiten und bei Langzeitkranken mit funktioneller Verdauungsschwäche.

Ein therapeutischer Effekt zeigt sich ebenfalls bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen der Schleimhäute im Mund- und Rachenbereich, z.B. bei chronischer Stomatitis bzw. Pharyngitis oder atrophischer Glossitis. In diesen Fällen wird mit einem Tee gegurgelt bzw. der Mund gespült. Darüber hinaus wurden bei Enzianwurzel eine Steigerung der Bronchialsekretmenge sowie immunstimulierende Eigenschaften nachgewiesen. In Kombination mit antiphlogistisch und sekretolytisch wirkenden Drogen hat sie sich auch bei akuten und chronischen Entzündungen der Nasennebenhöhlen bewährt. Des Weiteren wurde beim wässrigen Enzianwurzelextrakt eine fungistatische Wirkung nachgewiesen.



Enzian: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Seit dem Altertum genießt die Pflanze – Goethe nannte die Enziane ein „artiges und ruhmreiches Geschlecht“ – hohe Achtung sowohl als Magenmittel als auch bei so manchen anderen Gebrechen. Zusammen mit Pfeffer, Raute und Wein genossen, wurde der Enzianwurzel eine Wirkung gegen den Biss giftiger Tiere, bei Seitenschmerzen, inneren Zerreißungen und Krämpfen zugesprochen.

Die Bedeutung, welche die Pflanze besaß, erschließt sich auch bei Hieronymus Bock, der schreibt: *„So weiß der gemein man kein bessern Tiriack oder magenartznei, als eben den Entian.“* Den Bewohnern der Berge, den „Gebirglern“, galt sie geradezu als Universalheilmittel. *„Wia die Enzianwurz is koani so stark“*, meint der Tiroler. Man behandelte damit Magen- und Darmbeschwerden, aber auch Fieber und Gicht. Teilweise wurden in diesen Gegenden auch die großen Blätter des Enzians als kühlendes Mittel auf offene Wunden und entzündete Stellen gelegt. Die Schweizer bereiteten einen Absud aus den Blättern für Fußbäder zu.

Der größte Stellenwert der Pflanze liegt jedoch in seiner Wirkung auf den Magen und sei es in Form eines Enzianschnapses. Besonders in Bayern nimmt man die Enzianwurzel nach üppiger Nahrungszufuhr gerne in dieser Zubereitungsform zu sich. Aber auch vorbeugend ist seine Anwendung bekannt: um den Magen aufzuwärmen, damit kaltes Bier (auch in größeren Mengen) nicht schade.

Meine fröhliche Liebe hat mich verlassen.
Ich suchte sie wieder in allen Gassen,
Sie aber lag schon weit von mir
In einem hellen Birkenwald
Und freute sich ihrer Wohlgestalt
Und reckte die Glieder lang und zier.

Dort spielt sie nun mit Elf und Nick,
Lässt über ihr schneeweiß Genick
Die langen Ringelhaare fließen,
Pflückt Enzian zum Zeitvertreib
Und lässt sich nachts den blanken Leib
Mit Mondenschein begießen.

Ich aber warte nun in Ruh,
Schließ Tür und Laden sorglich zu
Und leg mich in die kühlen Kissen.
Wenn sie der grünen Tage satt
Den Weg zurück gefunden hat,
Soll sie erst klopfen müssen.

(Herrmann Hesse, „Meine fröhliche Liebe“)

Nebenwirkungen

Gelegentliches Auftreten von Kopfschmerzen.

Kontraindikationen

Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Erdrauch (Fumaria officinalis)*



Weitere Namen: Ackerrautenkraut, Blausporn, Grindkraut, Erdrautenkraut, Rauchkraut, Taubenkerbel

Allgemeines

Erdrauch ist ein Mohngewächs (Fam. Papaveraceae) und kommt in Europa und Asien häufig als Ackerunkraut, an Wegrändern und auf Schuttplätzen vor. Die einjährige, 20–40 cm hohe, stark verästelte Pflanze trägt doppeltgefiederte, blaugrüne, zarte Laubblätter. Die kleinen, purpurroten, in Trauben angeordneten Blüten haben einen schwarzen Fleck an der Spitze. Das obere Kronblatt ist etwas gespornt.



Erdrauch (Fumaria officinalis) [U224]

Bereits Dioskurides und Plinius erwähnen den Erdrauch in ihren Schriften. Plinius beschreibt die Wirkung des Pflanzensafts auf das Auge. Im arabischen Kulturkreis wurde Erdrauch als Blutreinigungsmittel sowie zur Verbesserung der Hautfarbe empfohlen. Weitere Einsatzgebiete des Erdrauchs waren z.B. Augenerkrankungen, Wassersucht, Gelbsucht, Wechselfieber, Hämorrhoiden, Steinbeschwerden. Zudem sollte er den galligen Harn treiben. Im Mittelalter erwähnen Bock, Matthiolus und Paracelsus eine schweißtreibende Wirkung sowie einen heilenden Effekt bei Leber- und Milzanschoppung. In der Volksmedizin wird die Pflanze bis in die heutige Zeit verwendet.

Der Name „Erdrauch“ bezieht sich vermutlich auf das Erscheinungsbild der Pflanze, wenn sie mit ihrer rotschwarzen bis schwarzen Krone und ihrem blaugrünen Blattwerk wie Rauch aus dem Boden aufsteigt. Der Gattungsname kommt von „Fumus = Rauch“ ist vermutlich eine Lehnübersetzung aus dem Griechischen.

Droge

Erdrauchkraut (Fumariae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt zur Zeit der Blüte von Juni bis Juli. Erdrauchkraut schmeckt etwas bitter und leicht salzig, der Geruch ist nicht wahrnehmbar.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge, Zubereitungen entsprechend. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Als Mitglied der Familie der Mohngewächse ist Erdrauch reich an Alkaloiden (etwa 1%, Isochinolinalkaloide mit u.a. Protopin = Fumarin). Diese wirken an Gallenwegen, am Gastrointestinaltrakt sowie am Sphincter Oddi spasmolytisch. Als Regulans der Gallenfunktion steigert bzw. hemmt es zudem die Gallesekretion (Amphocholeretikum). Ferner wirkt es antiphlogistisch. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonglykoside (z.B. Rutin), Hydroxyzimtsäurederivate (z.B. Caffeoyl-Äpfelsäure), Pflanzensäuren wie Fumarsäure, Schleimstoffe und Harze. Fumarsäure beeinflusst die Psoriasis positiv.

Indikationen

Erdrauch kommt zur Anwendung bei **krampfartigen Beschwerden** im **Bereich** der **Gallenblase** und **Gallenwege** sowie des **Gastrointestinaltrakts.** Es ist sinnvoll, Erdrauch mit anderen Cholagoga oder Dyspeptika zu kombinieren.

In der Volksheilkunde wird dem Erdrauchkraut eine leicht harntreibende sowie laxierende Eigenschaft zugeschrieben, womit sich seine Verwendung bei *Obstipation* erklärt. Er gilt seit altershehr als gutes Blutreinigungsmittel. Eingesetzt wird die Droge bei rheumatischen Erkrankungen, Arthritiden sowie bei Arteriosklerose. Zudem wird bei Hautleiden eine positive Wirkung postuliert.

Äußerlich wurde sie früher bei der Krätze angewendet. Ein volkstümlicher Name des Erdrauchkrauts ist auch „Grindkraut“.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Esche (Fraxinus excelsior)



Weitere Namen: Asche, Geisbaum, Oesch, Wundbaum

Allgemeines

Dieses Ölbaumgewächs (Fam. Oleaceae) wächst in Tälern sowie an Bach- und Flussufern in den Laubmischwäldern fast ganz Europas, außer an den nördlichen, südlichen und östlichen Rändern des Kontinents. Der bis zu 30 m hohe Baum besitzt eine graubraune, glatte, im späteren Alter rissige und runzlige Rinde. An den Ästen sitzen gegenständig angeordnet, unpaarige, 9- bis 15-zählige, eilanzettliche und am Grund keilförmige Blätter mit scharf gesägtem Rand. Die in Rispen angeordneten Blüten, die meist keine Kelch- und Kronenblätter, jedoch auffallend rote Staubblätter besitzen, entfalten sich endständig an den jüngeren Sprossen. Aus den Blüten entwickeln sich die in Büscheln stehenden geflügelten Früchte. Der Baum kann bis zu 300 Jahre alt werden.

Die Esche besitzt als Heilmittel eine Tradition, die bis in die Antike zurückreicht. Bereits damals nutzte man sie als Purgans und Diuretikum sowie bei Schlangenbissen. Zur Behandlung der Gicht wurde Eschenlaub verwendet. Mit dem Rauch des Laubs erhoffte man sich zudem Heilung von Frauenleiden. In der klösterlichen Heilkunde tauchte die Esche selbstverständlich auf. Teezubereitungen aus Eschenblättern dienten als harntreibendes Mittel bei der Wassersucht und rheumatischen Beschwerden. Für die Äbtissin Hildegard von Bingen wurde dieser hohe, meist freistehende Baum als „*…ein Sinnbild der besonderen Einsicht…*“ angesehen. Im Mittelalter wurde die Asche aus Rinde und Blättern bei Knochenbrüchen und zur Wundheilung eingesetzt. Bock nennt zahlreiche weitere Einsatzgebiete, wie Gelbsucht und „Herzzittern“: In späteren Zeiten schätzte der deutsche Apotheker Rademacher (1812) Einreibungen mit Eschenblättertee als gutes Muskelheilmittel. Hufeland (1762–1836) setzte einen Tee aus Rinde und Blättern innerlich bei chronischen Muskelrheuma und Gicht/Podagra ein.





Esche (Fraxinus excelsior) [O430]

Der Name „Fraxinus“ kommt aus der lateinischen Sprache und ist ursprünglich von der indogermanischen Wurzel „bherek = glänzend, schimmernd“ abgeleitet, was sich auf die hellschimmernde Rinde bezieht. „Excelsior“ bedeutet „hervorragend“ und weist auf den hohen Wuchs des Baums hin.

Droge

Eschenrinde (Fraxinus cortex), Eschenblätter (Fraxini folium). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Rinde wird im Frühjahr von zwei- bis fünfjährigen Bäumen vor dem Laubaustrieb abgeschält.

Dosierung

Zur Teezubereitung werden 2 TL Droge mit $^1/_4$ l Wasser als Mazerat angesetzt. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Eschenrinde

Die Rindendroge enthält als Hauptkomponente Hydroxycumarine (u.a. Aesculin, Aesculetin, Fraxin, Scopoletin), zudem Gerbstoffe und Iridoide. Die Cumarine vermitteln eine analgetische, antiphlogistische und antiexsudative Wirkung (Hemmung der cAMP-Phosphodiesterase). Für bestimmte Cumarinderivate (Scopoletin, Isofraxidin, Fraxin) wurden antioxidative Eigenschaften nachgewiesen.

Die Wurzeldroge wird hauptsächlich in Kombination mit Goldrute und Pappel in Phytodolor® angewendet.

Indikationen

Indikationen sind *arthrotische Beschwerden, Weichteilrheumatismus* sowie *chronische Polyarthritiden.*

Eschenblätter

In der Volksheilkunde werden meist Eschenblätter verwendet. Diese enthalten 0,6–2,2% Flavonoide (z.B. Rutin, Quercetin und Kämpferol-3-O-glucoside), Iridoide (z.B. Syringoxid), Gerbstoffe, auch Triterpene (z.B. 0,7–2,5% Ursolsäure), Steroide (β-Sitosterin), 16–28% Mannitol und 10–20% Schleimstoffe.

Teezubereitungen werden bei Fieber, rheumatischen Erkrankungen, Ödemen und Gicht sowie Obstipation eingesetzt. Äußerlich werden sie auch bei Unterschenkelgeschwüren und Wunden appliziert. In heutiger Zeit dienen Drogenzubereitungen zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen. Gelegentlich wird in einigen Regionen Deutschlands, Österreichs und auf dem Balkan der „Eschengeist", als bewährtes Hausmittel eingesetzt – eine alkoholische Lösung aus Eschensamen, Wacholderbeeren, Melissen-, Pfefferminz-, und Rainfarnblätter sowie Majoran (Mixtur einige Wochen an einem warmen, sonnigen Ort aufbewahren).

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Esche: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Im mythischen Bild des Weltenbaums, das in fast allen Kulturen der Menschheit zu finden ist, versucht der Mensch seinen Platz im Kosmos sowie im Weltengeschehen zu erfassen. Die Esche Yggdrasil ist solch ein Weltenbaum. Auf einzigartige Weise werden sie und ihre Bedeutung in der prosaisch erzählten Geschichte der nordischen Mythologie, der Edda, dargestellt, die von dem isländischen Skalden Snorri Sturluson (1178–1241) aufgezeichnet wurde. Yggdrasil erstreckt sich mit seinen Zweigen, weit über alle Welten hinaus, in den Himmel. Seine Wurzeln, drei an der Zahl, tauchen in die Unterwelt der Götter, der Toten sowie der Frostriesen, welche die Vorgänger der Menschen sind.

An der ersten Wurzel, die im Reich der Asen (Götter) verankert ist, entspringt eine heilige Quelle. Über diese wacht Urd, eine der Nornen. Bei ihnen handelt es sich um die Hüterinnen der Gesetze und Bräuche, die das Schicksal der Menschen und sogar der Götter lenken und verwalten. In ihrer Art sind sie den griechischen Moiren und den römischen Parzen gleichzusetzen. Die Älteste unter den Nornen ist Urd. Ihr Name bedeutet „Schicksal".

Eine andere Wurzel reicht nach Niflheim oder Niflhel, ins Reich der Toten mit seiner Herrscherin Hel, die Anspruch auf alle auf dem Land nicht kriegerisch Gestorbenen hat. An diesem Ort entspringt der Brunnen „Hvergelmir", die „Quelle aller rauschenden Flüsse, die die Erde bewässert" und sie dadurch für den Menschen und allen Wesen bewohnbar macht. Aus dem Totenreich kommt somit das unterirdische Wasser, aus dem alles Leben geboren wird. Dieser lebensspendende Aspekt zeigt sich auch in dem häufig im Volksglauben anzutreffenden Motiv, dass Frauen durch ein Bad in einem heiligen Fluss schwanger werden.

Neben dieser Quelle entspringt eine weitere. Sie schenkt Wissen und Weisheit, wenn man sich mit ihrem Wasser die Lippen benetzt. Über sie herrscht Mimir, dessen Name „Meditation" bedeutet. Er trinkt täglich von ihr und ist voller Weisheit, verwehrt aber anderen den Zugang zur Quelle.

Die Esche repräsentiert das Dasein der Welt. Jeden Tag schöpfen die Nornen Wasser aus der ersten Quelle, der Quelle Urds, und gießen den Baum damit. Dadurch regeneriert er sich jeden Tag. Dieser stets erneuernde, belebende Aspekt der Quelle zeigt sich auch darin, dass was auch immer in diese Quelle fällt, so weiß wie das Häutchen im Inneren der Eierschale wird. Alles kehrt sozusagen zu seiner makellosen Reinheit des vorgeburtlichen Seins zurück, in einen Zustand noch vor dem Leben und somit auch vor einer damit verbundenen Schuld. An diesem Jungbrunnen, auf dem ein paar Schwäne leben, versammeln sich die Götter, um Rat abzuhalten.

So wie das Dasein der Welt zwischen den Schicksalsmächten – wie auch immer sie sich kleiden – bedroht ist, so ist auch die Weltenesche bedroht. An ihrer dritten Wurzel nagt heimlich eine mächtige Schlange, Nioggrh genannt. Und kaum, dass neue Triebe am Baum erscheinen, kommen vier Hirsche und fressen sie. Geschützt wird der Baum nur durch einen in ihrem Gipfel lebenden mächtigen Adler, der Tag für Tag die bedrohliche Schlange angreift.

An die Esche als Weltenbaum sind auch die Zeiten der Prüfung, Krisen und Initiationen gebunden, also die Phasen existentieller Wandlungen und Veränderungen. Dies zeigt sich im nordischen Mythos bereits am Namen der Esche, Yggdrasil, was so viel wie „Kurier Yggs" bedeutet. Ygg war ein anderer Name Odins. Odin war ursprünglich ein Kriegsgott, wurde aber im Laufe der Zeiten zunehmend zu einem wissenden Gott. Dieses Wissen musste er jedoch erst in drei initiatorischen Prüfungen erlangen. Nach den ersten beiden Prüfungen, bei denen er – unter Preisgabe seines einzigen Auges – einerseits aus der Quelle Mimirs trank und andererseits den „Met der Dichter" aus der anderen Welt erlangte bzw. stahl, kam es zur dritten und existentiellsten Initiation, die in den Zweigen der Esche stattfand. In der Edda ist zu lesen:

„Ich weiß, dass ich hing
am windigen Baum
neun Nächte lang,
mit dem Ger verwundet,
geweiht dem Odin,
ich selbst mir selbst …"

Den Schamanen vergleichbar ging er durch krisenhafte Prüfungen, um magische Fähigkeiten und höchstes Wissen zu erlangen, und versagte sich Wasser und Nahrung und verletzte sich selbst. In dieser Situation wurden ihm die Runen offenbart:

„Sie spendeten mir
Nicht Speise noch Trank;
Nieder neigte ich mich,
nahm auf die Runen
nahm sie rufend auf …"

Odin wurden die Runen als die Geheimsprache einer anderen Welt offenbart, als Möglichkeit in diese hineinzublicken und hinter die Begrenzung des Diesseits zu sehen. Er sah sie nicht, denn sein irdisches Auge lag in der Tiefe vom Mimirs Quelle. Er musste sie mit dem inneren, dem geistigen Auge wahrnehmen. Es zeigt sich hier ein Thema, wie es in den verschiedensten Mythologien der Menschheit zu finden ist. Der Zugang zu tiefem, innerem Wissen ist mit der Abwendung von der äußeren Welt verbunden, mit dem Freisein von der Bedingtheit der äußeren Plausibilitäten. Nicht umsonst verlor in der griechischen Mythologie Teiresias, der wohl berühmteste Seher des griechischen Altertums, sein Augenlicht, um anschließend von den Göttern die Fähigkeit der Hellsicht zu erhalten. Die wandernden Dichter, die keltischen oder germanischen Barden oder der griechische Rhapsode – viele von ihnen waren blind.
Die magische Kraft der Runen gaben Odin neue Kraft, ein neues Sein. Aus dem Kriegsgott wurde ein Gott der Weisheit, ein Gott der Dichter. Aber auch alles Wissen, alle Weisheit Odins konnte es nicht verhindern, dass die Welt in der „Götterdämmerung“ unterging und sich das Schicksal der Mächtigen erfüllte.
„Ragnarök“, wie der letzte endgültige Todeskampf der Welt genannt wurde, wurde durch den Tod Baldurs, dem lichtesten und mildesten aller Götter, ausgelöst. In einem Gedicht der Edda, der „Volüspa“, wird das kataklysmische Geschehen auf eindringlichste Art geschildert:
„Zuerst wird ein entsetzlicher Winter kommen. Schneewirbel werden aus allen Windrichtungen fallen, die Sonne wird nicht leuchten. Drei Winter werden hintereinander folgen und kein Sommer dazwischen. Vor ihnen wird es nochmals drei schreckliche Winter geben, während denen in der ganzen Welt Schlachten toben. Brüder werden einander aus Habgier töten, keiner wird Vater oder Sohn verschonen, Mord und Inzest werden regieren … Der Wolf frisst die Sonne auf und der andere Wolf den Mond. Die Sterne verschwinden vom Himmel. Die Erde und alle Berge beben, sie stürzen übereinander, und die Bäume werden entwurzelt. Alle Bande zerreißen und diese Kräfte überschwemmen die ganze Welt. Der Riesenwolf Fenrir wirft seine Ketten ab, und selbst die Götter sind in größter Gefahr.“
Odin, der dem Wolf Fenrir entgegenreitet, unterliegt ihm. Widar, sein Sohn, rächt ihn und stößt dem Untier die Klinge ins Herz. Freyr (Gott des Wachstums und der Ernte) kämpft mit Surt, dem Feuerriesen und Herrscher über Muspelheim (Feuerhölle im Süden der Welt), der ein erklärter Gegner der Götter ist, und wird von ihm erschlagen. Thor erschlägt die Midgardschlange, fällt aber, vom Gift des Tiers noch erreicht, tot zu Boden. Tyr (alter germanischer Gott des Krieges und des Rechtes) und der Höllenhund Garm sowie Heimdall, der Wächter der Götter, und Loki töten einander gegenseitig. Die alte Götterwelt stirbt und die ganze Welt verbrennt unter dem Feuersturm Muspells.
Während des Weltuntergangs, im Tosen der Schlachten und unter den die Erde verzehrenden Feuerbrünsten erzittert sogar Yggdrasil, die Weltenesche. Aber sie allein widersteht der furchtbaren Katastrophe. Eingeschlossen in ihrem Holz, dem das Feuer nichts anhaben kann, überleben ein Mann und eine Frau. Lif und Lithrasir, deren einzige Nahrung der Morgentau ist. Sie werden die Ahnen eines zukünftigen, neuen Menschengeschlechts. Diese Vorstellung, dass der Mensch aus Holz entstanden ist, ist indoeuropäisches Erbe. In der germanischen Mythologie ist der allererste Mann aus der Esche hervorgegangen, während die erste Frau von der Erle abstammt.
Bäume, als ein Symbol für dynamisches Leben, waren für die germanischen Völker das religiöse und gesellschaftliche Zentrum. Hier fanden die wichtigen Versammlungen statt und hier wurden Opfergaben dargebracht. Die Opfer – es konnten Pferde, Hunde und auch Menschen sein – wurden aufgehängt, manche auch in einem Fass mit Met ertränkt. Geweiht waren sie Odin. Es waren immer neun an der Zahl. Neun und Sieben waren die Zahlen, die mit der Esche bzw. dem Weltenbaum in Verbindung standen.
So wie die Esche bei den Germanen Odin, dem Gott des Sturms, zugeordnet war, so war im alten Griechenland dieser Baum dem Poseidon, dem Gott des Erdbebens, geweiht. Poseidon war der „lautbrausende Erderschütterer“, der als aktive Kraft die Bewegung in der Erde bewirkt. Er war in erster Linie eine chthonische Gottheit, die – selbst nachdem er zum Herrscher des Meeres wurde – noch über Quellen, Flüsse und die Vegetation, die aus dem Wasser geboren war, gebot. Poseidons Wildheit und seine Zornausbrüche waren gefürchtet. Er war von ähnlicher Charakterstruktur wie der „Dämon des Sturms“, d.h. Odin. In diesen beiden Göttern, die in Verbindung zur Esche standen, zeigt sich der kriegerische Aspekt des Baums.
Poseidon war ein alter Gott. Er war der Gott der Äolier, die in Griechenland herrschten, bevor die Achaier kamen. Wie Hesiod schrieb, gehörten die Äolier zur dritten Rasse, derjenigen aus Bronze, die „aus den Eschen hervorgegangen war“. Die Menschen dieser Rasse galten als furchterregend und kriegswütig. Sie waren von kräftiger Gestalt und liebten den Kampf. Ihre Waffen waren aus Bronze und deren Griffe aus Eschenholz. Dieses Holz ist hervorragend geeignet für die Herstellung von Waffen. Es ist elastisch, jedoch zugleich zäh und stabil.
Wie bei den Germanen zeigt sich auch im griechischen Kulturraum eine enge Verbindung der Esche zum Kriegerischen und Kämpfenden. Und wie die Welt und die Götter in der germanischen Mythologie in einem letzten großen Kataklysma untergehen, so geht auch die Bronzerasse nach griechischen Überlieferungen in einem großen Inferno, dem Untergang von Atlantis, zugrunde.
Ganz dem Symbol des Weltenbaums entsprechend, beinhaltet die Esche all die entscheidenden Aspekte des menschlichen und kosmischen Seins, von der Entstehung des Lebens, über Phasen existentieller Wandlungen, Kampf und Krieg bis hin zum Tod und dem Ende aller bekannten Dinge.

Eselsdistel (Onopordum acanthium)

In ganz Europa sowie Russland wächst an Wegrändern und auf Ödland die zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) gehörende Eselsdistel. Sie ist bis 2 m hoch, grau behaart, mit großen, fiederteiligen, stachelig gezähnten Blättern, die am Stengel als Flügel herablaufen. Die hellroten Blüten sitzen auf einem abgeflachten kugeligen Kopf.

Ihr Kraut (Onopordi acanthii herba) enthält aus Sesquiterpenlactonen bestehende Bitterstoffe (z.B. Onopordopicrin), Flavonoide und Kaffeesäurederivate.

In der Volksheilkunde wird die Eselsdistel innerlich als verdauungsförderndes Mittel bei Gallenleiden sowie bei Husten eingesetzt. Der Saft der Blätter wird äußerlich bei Wunden und Geschwüren sowie Hautausschlägen angewendet. Heutzutage wird die Droge kaum noch verwendet, nur die anthroposophische Medizin nutzt sie gelegentlich bei Herzerkrankungen.





Eselsdistel (Onopordum acanthium) [W260]

Essigrose (Rosa gallica)*

Weitere Namen: Mohnrose, Provencerose, Samtrose, Zuckerrose
Weitere Arten: Zentifolie (Rosa centifolia), eine Kulturform der Rosa gallicaund Damaszenerrose (Rosa damascena)

Allgemeines

Dieses Rosengewächs (Fam. Rosaceae) ist in allen Kulturen weltweit als Gartenpflanze beliebt. Der bis ca. 1,50 m hohe Strauch, dessen junge Triebe mit zahlreichen Dornen besetzt sind, trägt elliptische oder runde, unterseits raue Blätter und hell- bis dunkelrote Blüten bis 6 cm Größe. Die ebenfalls roten kugelförmigen Früchte sind mit Drüsen und Borsten besetzt.

Zur geschichtlichen Entwicklung der Rose als Heilpflanze → Kasten.

Der Name „Rose" geht vermutlich auf ein indogermanisches Wort, „vrod" oder „vard", zurück und bedeutet so viel wie „zart, biegsam".

Droge

Rosenblüten (Rosae flos). Rosenöl (Rosa aetheroleum), das durch Wasserdampfdestillation aus den vor dem vollständigen Aufblühen gesammelten Blüten gewonnen wird. Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Blüten werden vor dem im Juni/Juli stattfindenden vollständigen Blühen gesammelt.

Der Geschmack ist adstringierend. Vielfältig ist der Geruch der Rose, jedoch immer den Menschen ergreifend und ansprechend.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1–2 g Droge, 3 Tassen täglich trinken. Vom Pulver werden 5–10 mg mit Honig oder Flüssigkeit eingenommen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Rosenblüten enthalten 0,2% ätherisches Öl – mit den Bestandteilen L-Citronellol Geraniol, Nerol und 2-Phenylethanol und Gerbstoffe (u.a. oligomere Procyanidine). Diese Inhaltsstoffe wirken antiphlogistisch und adstringierend, zudem hat Phenylethanol eine ausgeprägte antimikrobielle Aktivität. Weitere Inhaltsstoffe sind Anthocyane und Flavonglykoside.

Eingesetzt werden Rosenblüten bei **leichten Entzündungen im Mund- und Rachenraum** sowie bei Aphthen. Äußerlich kann die adstringierende Wirkung bei unkomplizierten Wunden, Entzündungen der Augenlider und vermehrter Schweißneigung genutzt werden.

In der Volksmedizin wird die Droge zudem bei Diarrhö, Fluor und Katarrhen der Lunge verwendet.



Essigrose (Rosa gallica) [O430]





Essigrose: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Rose ist der zurückgebliebene Rest des ersten Morgenrots auf Erden. Den Menschen gilt sie als ein Geschenk der Götter. Ihre verschwenderische Schönheit und ihr betörender Geruch führte dazu, dass sie bis in weit zurückliegenden Zeiten deren Sinne, Gefühl und Phantasie anregte. Innere Bilder der Menschheit banden sich symbolhaft an diese Blume. Sie ist die „Königin der Blumen", wie sie bereits die Philosophin Sappho auf Lesbos 600 v. Chr. bezeichnete.

Vermutlich wurde die erste Rose bereits 2700 v. Chr. in chinesischen Gärten gezogen. In den Schriften von Konfuzius (551–479) ist von umfangreichen Rosenpflanzungen in den kaiserlichen Gärten Pekings die Rede. Es existieren ungefähr 150 Rosenarten. Die Stammarten unserer Gartenrosen sind:

Essigrose (Rosa gallicae)	Europa, Westasien
Teerose (Rosa odorata)	China
Bengal- oder Chinarose (Rosa chinensis)	China
Damaszenerrose (Rosa damascena)	Vorderasien
Zentifolie (Rosa centifolia)	Kaukasus

Durch Kreuzung und Auslese sind unübersehbar viele, etwa 30 000, Kultursorten entstanden.

In vorchristlicher Zeit waren Rosen in den Gärten der Mächtigen, v.a. im persischen und chinesischen Raum, weit verbreitet. In den Königsgräbern von Uruk fand man Aufzeichnungen, wonach König Sargon I von Akkad (2684–2630 v. Chr.) von einem Kriegszug Weinstöcke, Feigen und Rosen mitbrachte. Die älteste Darstellung von Rosen, in diesem Fall ein Wildrosenbusch, ist ein Fresko im Palast von Knossos um 1500 v. Chr.

Aus dem östlichen Mittelmeerraum gelangte die Rose durch griechische Siedler nach Rom, wo sie hoch angesehen war. Es gab kein Fest ohne größere Dekorationen aus Rosen. Die Römer kultivierten die dornige Pflanze bereits in größerem Umfang in Paestum, ca. 40 km südlich von Neapel. Gemächer und Räume wurden mit Rosen verziert. Die Begüterten stiegen in rosenüberfüllte Bäder. Wer es sich leisten konnte, ließ bei Gelagen Rosenblätter von der Decke niederfallen, teils in so großer Menge, dass gelegentlich einer der Gäste unter der wohlriechenden Pracht erstickte. Besonders Nero scheute weder Kosten noch Mühen, um seine Gelage mit solch verschwenderischen Freuden zu bereichern.

Sowohl bei den Griechen, als auch bei den Römern waren die Rosen der Göttin der Liebe und dem Gott des Weines gewidmet. Rosen, Wein und Frauen gehörten zusammen. Man legte Rosen vor die Tür der Geliebten, um ihr Haus als eine Art Tempel zu ehren. Ähnlich wie beim Efeu trugen die Zecher auf den Gelagen Rosenkränze auf dem Haupt, um dadurch ihre Trinkfestigkeit zu steigern.

Im antiken Rom galten Rosen auch als ein Zeichen des Triumphs. Der Rosenkranz zierte den Sieger nach geschlagener Schlacht. Wenn die Galeeren siegreich aus dem Schlachtengetümmel zurückkehrten, war ihr Bug mit Rosengierlanden verziert. Und siegreiche Soldaten marschierten auf ihrem Weg durch die Stadt im Rosenregen.

Durch die Römer gelangte die Edelrose in den mitteleuropäischen Raum, in der bis dato nur die Heckenrose bekannt war. Mit dem Niedergang Roms und dem Fall in die Wirren der Völkerwanderungszeit verlor die Rose über lange Zeit ihre Bedeutung. Erst zur Zeit Karl des Großen (742–812) findet sie wieder stärker Beachtung. In seiner Landgüterverordnung „Capitulare de villis", in der die für die damalige Zeit wichtigen Kräuter und Nutzpflanzen aufgeführt sind, findet die Rose Erwähnung. Zwei Jahrhunderte später widmete Hildegard von Bingen (1098–1179) in ihrer „Physika" dieser Blume ein ganzes Kapitel. Sie beschrieb ausführlich deren wohltuende Wirkung bei seelischen und körperlichen Störungen und Leiden.

Betrachteten die frühen Christen die Rose in ihrer dekadenten Verwendung im Römischen Reich noch mit Vorsicht, so baute man sie in späteren Zeiten in die Symbolik der christlichen Lehre ein. Seit dem 11. Jh. erlebte die Rose als religiöser Symbolträger eine langanhaltende Renaissance. Die rote Rose galt als ein Sinnbild des Blutes Christi, das bei der Kreuzigung vergossen wurde. Mit den Rosendornen wurde die Dornenkrone Christi in Verbindung gebracht und die fünf Kronblätter assoziierte man mit den fünf ihm geschlagenen Wunden. Zudem wurde sie, wie viele andere Pflanzen auch, in die Marienverehrung miteinbezogen. Maria steht in der Tradition der alten Mutter- und Liebesgöttinnen, von denen sie viele Attribute weiterträgt. Im Marienbild und ihrem Symbol der Rose vermischten sich Eigenschaften von Aphrodite, Venus, Kybele und Isis. Die heilige Jungfrau Maria ist im christlichen Kontext ein Bild der Reinheit, Güte und Liebe. Sie wurde als „Rose ohne Dornen", als „Reise im Himmelstau" oder „blühender Rosenreis" bezeichnet. Besonders eindrucksvoll ist die Darstellung der „Maria im Rosenhag" von Martin Schongauer im Münster Sankt Martin in Colmar.

Die Rose als Marienblume war Symbol der angebeteten Frau, der unerreichbaren Göttin der Liebe. Aber sie repräsentierte auch die Liebe in ihrem leidenschaftlichen, erotischen Aspekt, in ihrer sinnlichen Verbindung zum irdischen Weib. In der Tradition der Minne im Mittelalter spielte neben der Verehrung Mariens auch die Huldigung der Töchter Aphrodites, d.h. der Frauen, eine große Rolle. Zahllose Lieder und Gedichte dieser Zeit waren Ausdruck der Minne und drehten sich um die Rose als ihr zentrales Symbol, dem Sinnbild der Reinheit und Liebe.

Die Rose war Bestandteil in allen Bereichen des kulturellen und religiösen Lebens. Ab dem 11. Jh. fand dies in der Architektur ihren Niederschlag. In den großen gotischen Kathedralen wurden die Fenster mit farbig stilisierten Rosetten verziert. Die Literatur griff dieses Thema ebenfalls auf. Guillaume De Loris schrieb einen allegorisierenden Versroman, in dessen Mittelpunkt die Liebe des Dichters zu einer Frau steht, die sinnbildlich von einer Rose verkörpert wird. Wolfram von Eschenbach und Heinrich von Freiberg, beides Minnesänger des Mittelalters, erwähnen in ihren Werken alte, sich um Rosen rankende Bräuche. Im Rückgriff auf die Antike wurden Bäder wieder mit Rosenessenzen verfeinert und Teppiche aus wohlriechenden Rosenblüten ausgestreut.

Nicht nur im Abendland stand zu diesen Zeiten die Rose hoch im Ansehen, sondern auch und gerade in der islamischen Welt. Bei Mohammeds nächtlicher Himmelfahrt fielen Schweißtropfen zur Erde, aus denen weiße Rosen erwuchsen. Diese sind im Islam ein geheiligtes Symbol. Während im Westen Rosenblätter auf den Boden gestreut wurden, um einen Teppich abzugeben, würde ein gläubiger Moslem niemals auf Rosenblätter oder -blüten treten. Für ihn stellen sie eine spirituelle Verbindung zu seinem Propheten dar.

Die Rose regte zu allen Zeiten die Inspiration der Schöngeister, der Poeten und Dichter an. Im 6. Jh. v. Chr. nannte der griechische Dichter Anakreon die Rose *„Ehre und Zauber der Blumen, die Lust und Sorge des Frühlings. Die Wollust der Götter."* Und Goethe sagte: *„Ich liebe die Rose als das Vollkommenste, was unsere Natur als Blume gewahren kann."* Oft zog er sich in die Stille seines von Rosen berankten Gartenhauses in Weimar zurück, um der Inspiration neue Möglichkeiten zu gewähren:

„Rosen, ihr blendenden,
Balsam verschwendenden!
Flatternde, schwebende,
Heimlich belebende,
Zweiglein beflügelnde,
Eilet zu blühn."

(Johann Wolfgang Goethe aus „Faust II")

Viele Zeilen wurden ihrer Schönheit und ihrem Duft gewidmet:

„Oh, wieviel schöner scheint die Schönheit doch,
wenn Treue sie als süße Zierde hebt!
Die holde Rose dünkt uns holder noch,
weil süßer Duft in ihrer Blüte lebt...“

(William Shakespeare, 1564–1616 „Sonette 54“)

Eng und unauflöslich mit der Schönheit der Rose und damit mit dem Leben im Allgemeinen ist die Vergänglichkeit verbunden. Was heute blüht und sich in voller Pracht verströmt, ist morgen welk, siech und dem Verfall anheim gegeben. Die Rose legt einem nahe, die volle Schönheit des Gegenwärtigen, des Augenblicks zu genießen, sich dem Glück in der Unmittelbarkeit hinzugeben. „Kairos“ nannten die Griechen einen solchen, in sich vollkommenen harmonischen Augenblick. Man gibt sich hin ohne festzuhalten. Man lässt das Unmittelbare verrinnen und reicht es dem Tod weiter.
Der Arzt und Dichter Gottfried Benn drückt dies anschaulich in seinem Gedicht aus:

„Wenn erst die Rosen verrinnen
aus Vasen oder vom Strauch
und ihr Entblättern beginnen,
fallen die Tränen auch.
Traum von der Stunden Dauer,
Wechsel und Wiederbeginn,
Traum – von der Tiefe Trauer
blättern die Rosen hin
Wahn von der Stunden Steigen
Aller ins Auferstehen,
Wahn – vor dem Fallen, dem Schweigen:
Wenn die Rosen vergehn.“

(Gottfried Benn „Rosen“)

Es wundert nicht, dass sich Rainer Maria Rilke, der mit seiner Lyrik tiefste seelische Seinsschichten berührte und erfasste, auf seinem Grabstein folgen Spruch eingravieren ließ: *„Rose, oh reiner Widerspruch, Lust, niemandes Schlaf zu sein, unter so viel Lidern.“* Rosen sind in den innersten seelischen Räumen zu finden, drücken aus, vermitteln, deuten symbolhaft an, was sonst unaussprechlich mitschwingt.

„Wo ist zu diesem Innen
ein Außen. Auf welches Weh
legt man solches Linnen?
Welche Himmel spiegeln sich drinnen
In dem Binnensee
Dieser offenen Rosen,
dieser sorglosen,
sich wie sie lose im Lose
Liegen, als könnte nie
Eine zitternde Hand sie verschütteln.
Sie können sich selber kaum
Halten; viele ließen
Sich überfüllen und fließen
Über von Innenraum
In die Tage, die immer voller sich schließen,
bis der ganze Sommer ein Zimmer
wird, ein Zimmer in einem Traum.“

(Rainer Maria Rilke „Das Rosen-Innere“)

Kurz ist die Zeit in der die Rose ihre Schönheit gewährt, ihren Duft verströmt. Hinter ihr steht der Tod. In allen Zeiten war sie Symbol der Vergänglichkeit. *„Noch sind die Tage der Rose.“* In diesem Satz liegt das schmerzende Wissen um die Vergänglichkeit.

„Die Rose hier, die gelbe,
gab gestern mir der Knab,
heut trag ich sie, dieselbe,
hin auf sein frisches Grab.

Die Rose ist seit gestern
noch immer hold und schön,
so ganz wie ihre Schwestern
im Hag und auf den Höhn.
An ihren Blättern lehnen
Noch lichte Tröpfchen, – schau!
Nur heute sind es Tränen, –
und gestern war es Tau ...“

(Rainer Maria Rilke „Die Rose“)

In vielen Sagen und Legenden ist die weiße Rose ein Todessymbol. Weiße Rosen werden im Abendland als Grabschmuck verwendet. Vielfach wurde der Friedhof früher auch Rosengarten genannt. Wo die Rose wächst, steht der Tod daneben.

„Ich sah des Sommers letzte Rose stehen,
sie war, als ob sie bluten könne, rot;
da sprach ich schaudernd im Vorübergeh:
So weit im Leben, ist zu nah am Tod.“

Es regte sich kein Hauch am heißen Tag,
Nur leise strich ein weißer Schmetterling;
Doch, ob auch kaum die Luft sein Flügelschlag
Bewegte, sie empfand es und verging.

(Christian Friedrich Hebbel „Sommerbild“)

Die geliebten Verstorbenen wurden mit Rosen geschmückt und die Trauernden hielten Rosen in den Händen. Im alten Rom wurden die Gräber mit Rosen geschmückt, um die Toten zu ehren. Bis in die heutige Zeit wurde diese Sitte am Pfingstsonntag, der „domenica rosata“, fortgeführt.
Auch in der griechischen Mythologie ist dieses Thema der Totenehrung durch die Rose zu finden. Aphrodite salbte den toten Hektor, Trojas größten Helden, mit Rosenöl. Und in späteren Zeiten lässt König Marken auf dem Grab des Tristan einen Rosenstock pflanzen. Auf dem Grab Isoldes wächst eine Weinrebe.
Mit der Rose, sei es im Tode oder sei es im Leben, ist die Liebe bzw. der geliebte Mensch verbunden. Ihre Schönheit in Form und Farbe und ihr angenehmer Wohlgeruch legten den Menschen zu allen Zeiten eine Beziehung zur Liebe und zur Weiblichkeit nahe. Auch in der heutigen Zeit werden Rosen verschenkt, um der Zuneigung Ausdruck zu verleihen. Sie repräsentieren als Symbol die Liebe in all ihren Schattierungen. Die unterschiedlichen Farben drücken dabei verschiedene Aspekte aus: Rote Rosen gelten als Sinnbild der feurigen, glutvollen Liebe. Sie stellen das Herzensblut, aufwallend in heftigem liebendem Verlangen, dar. Die weiße Rose steht für Reinheit und schmachtende Liebe und die gelbe Rose ist das Sinnbild für Eifersucht. Eine wunderschöne Hommage an die reine, selbstlose Liebe, rückgreifend auf ein Liebesmotiv der arabisch-persischen Poesie, schrieb im 19. Jh. Oscar Wilde, der in dem Märchen „Die Nachtigall und die Rose“ von einem Vogel erzählt, der sein Herzblut opfert, um eine rote Rose zum Erblühen zu bringen:

„Freue dich, rief die Nachtigall, freue dich; du sollst deine rote Rose haben. Aus Gesang will ich sie im Mondlicht weben und sie mit meinem Herzblut färben. Alles, was ich von Dir zum Dank dafür verlange, ist, dass du deiner Liebe treu bleiben sollst, denn Liebe ist besser als Weisheit, auch wenn diese weise ist, und besser als Macht, auch wenn diese mächtig ist. Flammenfarben sind ihre Schwingen, und von der Farbe des Feuers ist ihr Leib. Ihre Lippen sind süß wie Honig, und ihr Atem ist wie Weihrauch.“

Im Mittelalter war es das Vorrecht der Liebenden, Rosen zu tragen. Es ist naheliegend, dass die Entstehung der Rose mit Aphrodite, der Liebesgöttin, in Verbindung gebracht wird. In der griechischen Mythologie wird berichtet, dass sich bei ihrer Geburt aus dem Meer der Schaum der Brandung schützend um ihre Hüften gelegt habe. Nachdem sie dem Wasser entstiegen war, verwandelte er sich in eine Girlande weißer Rosen. Die rote Rose entstand, als sie dem verwundeten Adonis, ihrem Jünglingsgeliebten, zu Hilfe eilen wollte und sich dabei an einem Stachel der weißen Rose verletzte. Die Blume verfärbte sich blutrot. In vielen Mythen entsteht die Rose aus dem Blut von Göttern, insbesondere von jenen, die mit Liebe und Fruchtbarkeit assoziiert werden.
Seit dem Altertum wurde die Rose oft für Liebeszauber eingesetzt. Mit ihrer Hilfe sollte die Schönheit der Liebe zugänglich werden. Durch die Schönheit, durch den Wohlgeruch ist man von der Rose fasziniert, an sie gebunden, ebenso wie einen die Liebe nicht mehr loslässt, ist man von ihr ergriffen. Klopstock drückt dies meisterlich in seinem Gedicht aus:

„Im Frühlingsschatten fand ich sie;
da band ich sie mit Rosenbändern;
sie fühlt`es nicht, und schlummerte.
Ich sah sie an; mein Leben hing
Mit diesem Blick an ihrem Leben.“

ich fühlt' es wohl und wußt' es nicht.

Doch lispelt' ich ihr sprachlos zu
und rauschte mit den Rosenbändern:
da wachte sie vom Schlummer auf.

Sie sah mich an; ihr Leben hing
mit diesem Blick an meinem Leben,
und um uns ward's Elysium.

(Friedrich Gottlieb Klopstock „Das Rosenband“)

Ist erst einmal das Liebesband um einen gewunden und man an einen geliebten Menschen gebunden, zeigt sich das Herz ungeschützt und verletzlich. Interessanterweise wird im Mythos das Ergriffenwerden durch die Liebe allegorisch mit Amors Pfeil, der einen trifft, verglichen. Pfeile können zu tiefen Wunden führen. Amor, der geflügelte Jüngling, war der Sohn der Liebesgöttin Venus.
Auch Rosen können verwunden und Schmerzen zufügen. Ihre Schönheit ist dornenbewehrt. Symbolisch ist sie – wie die Liebe – zumeist mit Schmerz verbunden. Wie oft ist das tiefe Sehnen nach Partnerschaft unerfüllt, wie oft bleibt eine, das Herz erfüllende Liebe unerwidert. Wie viel Schmerzen sind in einer liebenden Beziehung zu spüren, die einem in seinem Wesen voll und ganz fordert und ergreift. Rumi schreibt:

„Die Rose trägt den stillen Dorn am Herzen,
weil nie die Schmerzen von der Liebe weichen.“

Und ergreift einem nicht die Vergänglichkeit des Augenblicks, der Rose, am tiefsten und schmerzhaftesten, wenn er am intensivsten und ergreifendsten ist bzw. sie am schönsten blüht?
Doch wer lässt sich schon vom Schmerze der Dornen schrecken, wenn verheißungsvoll eine duftende, blühende Rose vor einem wächst? Wer bedenkt die Folgen, wenn ein junges, erblühendes Mädchen einem lockend und verheißungsvoll erscheint? Im Volksmund wurden oft Rosen und junge Mädchen sinnbildlich miteinander verknüpft. Für die Schönheit und Reinheit einer Jungfrau galt die Rose als ideales Sinnbild. Wurde sie als Tugendrose bezeichnet, handelte es sich bereits um eine etwas „ältere“ Jungfrau. Umgekehrt können Rosen natürlich auch zu früh gepflückt werden. Dann geht ihre Unschuld zu früh verloren.
Bisweilen wurden Rosen auch mit den „anrüchigen“ Seiten der Liebe in Verbindung gebracht. In den Städten des Mittelalters wurden die Straßen, in denen die Frauen lebten, welche ihre Reize für Geld zur Verfügung stellten, oftmals als „Rosengasse“ oder „Rosenwinkel“ bezeichnet. Die Besucher jener Orte bezeichnete man als „Rosengässler“. Wollten diese zu einer „schwarzen Rose“, hatten sie dabei eine behaarte Vulva im Sinn. Die Rose war teilweise ein Erkennungsmerkmal für das „Hurentum“. In Frankfurt am Main mussten die „Rosengässlerinnen“ als Kennzeichen ihres Berufsstandes eine Rose tragen. Im antiken Rom, wo teilweise andere moralische Sitten herrschten als im Mittelalter, opferten die Prostituierten am 23. April der Bildsäule der Venus Erycina Rosen und Myrten, damit die Göttin ihnen die Kunst zu gefallen schenken möge.
Wie dieser „sündige“ Aspekt der Rose es nahe legt, bestand in früheren Zeiten auch eine Beziehung zum Teufel. Man sah in dem Verführungspotenzial der Rose eine Beziehung zu diesem. Wo Schönheit herrschte, hielt man oftmals misstrauisch nach dem Pferdefuß Ausschau. Nach einer Legende soll Luzifer die Kletterrose erschaffen haben, um auf den dornigen Ästen bequem in den Himmel steigen zu können.
In ihrer symbolhaften Bedeutung durchzieht die Rose viele Bereiche der menschlichen Seele. Vieles ist nicht fassbar und von Geheimnis umgeben. Nicht umsonst haben die Ägypter die Rosenblüten dem Gott Harpokrates zugeordnet. Dieser war der Gott des Schweigens, also derjenige, der die Geheimnisse bewahrt.
Viele Geheimgesellschaften, v.a. die Freimaurer und die Rosenkreuzer, erkoren die Rose als zentrales Symbol. „Sub rosa dictum“ = „Das unter der Rose Gesagte“ galt als absolut vertraulich. Betrachtet man sich die Beichtstühle in den Kirchen, sieht man an vielen von ihnen geschnitzte Rosen. Es ist zudem nicht verwunderlich, dass die Rose auch in der Alchemie, der geheimen Wissenschaft im Altertum und im Mittelalter, wichtig war. Sie war die „flos sapientia“, die Blume der Weisheit, und eine Bild des klaren Geistes. Ihre sieben Blattreihen galten den kundigen Alchemisten als symbolische Entsprechung der sieben, damals bekannten Planeten mit den dazugehörigen Metallen. C.G. Jung, der nachwies, dass es sich bei der Alchemie um eine in die Materie projizierte Darstellung psychischer Prozesse handelte, schreibt über die Rose, dass sie ein Symbol der Ganzheit, ein Mandala der Weltordnung, sei. Ihre Kugelgestalt, die Anfang und Ende miteinander verbindet, ist eine Abbild des ewigen Kreislaufs des Seins. Rosen sind in vielen Abbildungen als Unendlichkeitssymbol, in den Kreis des Uroboros, der sich in den Schwanz beißenden Schlange, gestellt. Eine für die Psyche derart zentrale Symbolik erklärt den außerordentlichen Stellenwert der Rose in der Symbolsprache der Menschen. Es macht die Häufigkeit ihrer bildhaften Ausgestaltung in Mythos, Literatur, Malerei und Brauchtum verständlich.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Pulver.



Eukalyptus (Eucalyptus globulus)*



Weitere Namen: Blaugummibaum, Fieberbaum, Fieberheilbaum, Kugeleukalyptus

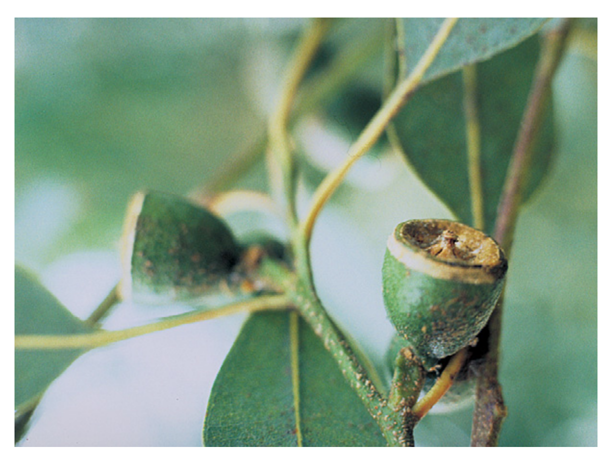
Allgemeines

Eukalyptus zählt zu den Myrtengewächsen (Fam. Myrtaceae) und ist ursprünglich in Südaustralien und Tasmanien heimisch, heute aber auf der ganzen Welt verbreitet. Der bis 70 m hohe Baum besitzt eine grauweiße glatte Rinde und trägt an jungen Zweigen gegenständig angeordnet stengelumfassende, graugrüne, eiförmige bis breit-lanzettliche Blätter. Die Folgeblätter sind wechselständig angeordnet, dicker und ledriger sowie von sichelförmiger Form. Die Blüten sitzen einzeln auf kurzen Stielen. Aus seinen Blättern wird mithilfe der Wasserdampfdestillation ätherisches Öl gewonnen. 100 kg Blätter ergeben ungefähr 2 kg ätherisches Öl.

Der Eukalyptusbaum ist einer der höchsten Bäume und verbraucht extrem viel Wasser. Letztere Eigenschaft führte dazu, dass er früher zur Trockenlegung von Feuchtgebieten eingesetzt wurde. Auf diese Art versuchte man, die Brutgebiete der Anophelesmücke zu verkleinern und dadurch die Malaria einzudämmen. Dies brachte dem Eukalyptusbaum im Volksmund auch den Namen „Fieberbaum" ein.

Die westliche Welt kam erstmalig 1770 mit dem Eukalyptusbaum in Kontakt, als die Expedition des englischen Kapitäns James Cook den fünften Kontinent erreichte. Die Gattung der Eukalyptusbäume wurde 1989 definiert. Abgesehen von der Verwendung der Blätter und des ätherischen Öls als Heilmittel wird das widerstandsfähige Eukalyptusholz für Eisenbahnschwellen, Masten, Schiffskiele etc. gebraucht.

Der Gattungsname der Pflanze wurde aus den griechischen Worten „eu = gut" und „kalyptos = verhüllt, verdeckt" abgeleitet und bezieht sich auf eine Besonderheit des Blütenbaus, bei der die vier Kronenblätter zu einem Kapseldeckel verwachsen sind, welche die noch nicht blühenden Teile der Blüte in ihrer Entwicklung schützen. „Globulus" ist ein Diminutivum und kommt vom lateinischen „globus = Kugel". Dieser Beiname betont noch einmal die geschlossene Form der Blüten.



Eukalyptus (Eucalyptus globulus) [U224]

Droge

Eukalyptusblätter (Eucalypti folium). Eukalyptusöl (Eucalypti aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO, für das Eukalyptusöl auch positive Bewertung von der ESCOP.

Die Blätter können das gesamte Jahr geerntet werden. Der Geruch der Blätter ist kräftig aromatisch und erinnert an Kampfer. Vom Geschmack sind Eukalyptusblätter etwas bitter und adstringierend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis bei innerer Einnahme beträgt für Erwachsene 4–6 g Droge bzw. 0,3–0,6 g Eukalyptusöl oder 3–9 g Tinktur.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung von ätherischem Öl bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
1–2 Tr. auf Kopfkissen	4–6 Tr. auf Kopfkissen	4–6 Tr. auf Kopfkissen	4–6 Tr. auf Kopfkissen

Dosierungen zur Anwendung ätherischer Öle bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Der wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoff der Eukalyptusblätter ist zu 1,5–3,5% das ätherische Öl, das sich hauptsächlich aus 1–8-Cineol (ca. 70%) sowie Pinen, Camphen, Geraniol und Limonen zusammensetzt. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonglykoside (z.B. Rutin), Gallotannine, Proanthocyanidine und kondensierte Gerbstoffe sowie Triterpene (2–4%) und Phloroglucinderivate (Euglobale).

Euglobale wirken nachweislich stark antiphlogistisch sowie antibakteriell. 1–8-Cineol zeigt steroidartige, die Arachidonsäure inhibierende, antiinflammatorische Wirkungen mit nachweisbaren bronchodilatatorischen Effekten. Die ätherischen Öle vermitteln hauptsächlich die sekretolytischen, aber auch sekretomotorischen sowie expektorierenden und antiseptischen Eigenschaften der Eukalyptusblätter. Zudem wirken diese und das aus ihnen gewonnene ätherische Öl antitussiv und leicht spasmolytisch sowie fungizid. Die Gerbstoffe wirken adstringierend.

Aus ätherischem Eukalyptus- und Citrusöl wird **Myrtol** als pflanzliches Destillationsprodukt gewonnen. Die Hauptinhaltsstoffe sind Cineol, Limonen und α-Pinen. Myrtol wirkt sekretomotorisch und sekretolytisch sowie antiphlogistisch und schleimhautabschwellend. Ergänzend kommen antioxidative, antimikrobielle sowie bronchodilatatorische Eigenschaften hinzu.

Indikationen

Indikationen für Zubereitungen aus Eukalyptusblättern sind **Erkältungskrankheiten der oberen Atemwege.** Es werden zum Inhalieren 5 Tr. des ätherischen Öls in 10–20 ml destilliertes Wasser gegeben. Als Teedroge werden Eukalyptusblätter bei **Bronchitiden** und **Rachenentzündungen** angewendet. Cineol in seiner gereinigten Form kann ebenfalls bei *Asthma bronchiale* bzw. generell bei *obstruktiven Atemwegserkrankungen* eingesetzt werden. Auch bei anderen steroidsensitiven Erkrankungen scheint eine Anwendung nützlich zu sein. Zudem hilft Eukalyptusöl äußerlich appliziert bei **rheumatischen Beschwerden** sowie Muskel- und Nervenschmerzen. Die Eignung von Eukalyptusblättern als Antioxidans beruht auf ihrem Gehalt an α-Tocopherol.

Die antibakterielle Wirkung lässt sich auch im Rahmen der Luftreinigung nutzen. Verdampft man Eukalyptusöl in einem Duftlämpchen, lässt sich die Konzentration der vorhandenen Streptokokken in einem Raum um ca. 70% reduzieren.

In der Volksmedizin kommen Eukalyptusblätter bei Appetitlosigkeit, Leber- und Gallenleiden sowie Diabetes zur Anwendung. Äußerlich wurden sie bei Wunden, schlecht heilenden Geschwüren, Akne sowie Neuralgien und Rheuma appliziert. Mit einem Sud heilte man auch Soor und Aphthen im Mund. Bei äußerlicher Anwendung des ätherischen Öls stellen auch rheumatische Erkrankungen eine Indikation dar.

Bei der Anwendung von **Myrtol,** oral und in Form von Inhalationen, zeigen sich gute Erfolge bei *akuten* und *chronischen Sinusitiden* sowie *akuten* und *chronischen Bronchitiden*. Myrtol wird im Fertigpräparat Gelomyrtol®-forte dünndarmlösliche Kapseln vertrieben. Zum Inhalieren werden 1–2 Kapseln geöffnet und ins heiße Wasser gegeben.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen kann es bei oraler Aufnahme zu Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

Die in Zusammenhang mit dem Eualyptusöl beschriebenen Nebenwirkungen wie allergisierende, gewebsirritierende und hyperämisierende Eigenschaften sind auf α-Pinen zurückzuführen, welches mittels seiner isolierten Doppelbindungen mit einer hohen Sauerstoffaffinität Hydroxyperoxide bilden kann. Diese O_2-Radikale sind wegen ihrer zellaktivierenden Eigenschaften für die Nebenwirkungen von Substanzen mit Terpenstruktur bekannt. Es sollte bei den genannten Indikationen nur das reine isolierte Cineol verwendet werden.

Kontraindikationen

Entzündliche Erkrankungen im Gastrointestinaltrakt, der Gallenwege und schwere Lebererkrankungen. Bei Säuglingen und Kleinkinder sollte man Eukalyptus-Zubereitungen nicht im Bereich des Gesichts auftragen, da es zum Glottiskrampf mit Erstickungsgefahr kommen kann.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), verschiedene Zubereitungsformen zur äußeren Anwendung, Inhalationen.

Färberginster (Genista tinctoria)

Weitere Namen: Farbkraut, Gilbkraut, Gelbe Scharte, Grünholz, Rohrheide
Weitere Art: Goldregen (Cytisus laburnum)

Allgemeines

Der Färberginster ist ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der zumeist an Waldrändern, auf trockenen Wiesen und an Böschungen in Europa und Asien vorkommt. Der ca. 30–60 cm hohe Halbstrauch besitzt einen verholzten, aufrechten Stengel, an dem lange rutenförmige, oftmals besenartig verzweigte Äste entspringen. An diesen sitzen lanzettliche Blättchen, die an der Oberseite dunkelgrün sind. In endständigen, langen Rispen stehen die gelben Schmetterlingsblüten.



Färberginster (Genista tinctoria) [W260]

Als Heilpflanze wird Färberginster seit dem Mittelalter verwendet. Er wurde als schweißtreibendes und blutstillendes Mittel angesehen. Man setzte ihn als Diuretikum und Purgans sowie als Mittel gegen Podagra und Hüftschmerzen ein. Sebastian Kneipp verwendete Färberginster bei Steinen und Grieß in den ableitenden Harnwegen. Er galt ihm als ein Mittel bei allgemeiner Schwäche sowie in der Rekonvaleszenz.

Die Bauern achteten früher genauestens darauf, dass die Kühe keinen Färberginster fraßen, da sonst die Milch bitter wurde. Zudem verwendete man die Pflanze früher zum Färben von Wolle. Sie liefert einen sattgelben Farbton und in Kombination mit dem Färberwaid ein tiefes Grün.

Die Herkunft des lateinischen Namens „Genista“ ist unklar. Die Endung „ista“ spricht dafür, dass es sich um ein etruskisches Lehnwort handelt. Der Beinname „tinctoria“ bedeutet im Spätlateinischen „Färber“.

Droge

Färberginsterkraut (Genistae tinctoria herba). Keine Monographie.

Von Mai bis Juli werden die jungen Triebe und Blüten gesammelt. Sie riechen schwach würzig. Ihr Geschmack ist leicht bitter und zusammenziehend.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1–2 g Droge, 1–2 Tassen täglich. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → Kap. 3.3.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Färberginsterkraut enthält 0,5–3% Flavonoide (v.a. Luteolinglykoside), Isoflavonoide (u.a. Genistin und Genistein), Gerbstoffe, 0,3–0,8% Chinolizidinalkaloide (z.B. Cytisin, N-Methylcytisin, Anagyrin), Piperidinalkaloide und Lektine.

Die Droge wirkt aufgrund Chinolizidinalkaloide sowie der Isoflavonoide vom Typ des Genisteins und weiterer Flavonoide harntreibend. Neben der diuretischen Wirkung wird eine Förderung der Nierendurchblutung postuliert. Die Isoflavone (Genistein) sind Phytoöstrogene, die z.B. am Östrogenrezeptor von humanen Brustkrebszellen binden können. Eine protektive Wirkung bei der Tumorentstehung wird diskutiert. Neuere Arbeiten über die Pflanze liegen nicht vor. Potenziell protektiv wirkt Färberginsterkraut bei *Osteoporose*, da es Osteoklasten inaktivieren kann. Der früher verwendete Samen soll stark abführend wirken.

Indikationen

Die Droge kann bei allen Erkrankungen mit vermehrter Harnbildung, wie z.B. *Harnwegsinfekten* sowie vorbeugend bei *Harngrieß* und *Harnsteinen*, eingesetzt werden.

In der Volksheilkunde kam Färberginster zur Blutreinigung und bei rheumatischen Beschwerden sowie Gicht zu Anwendung. Er soll den Stoffwechsel beeinflussen. Zudem galt Färberginster als Kräftigungsmittel nach schwerer Krankheit und wurde auch bei leichten Herzbeschwerden empfohlen. Seine Wirkung wird beschrieben als herztätigkeitssteigernd, blutdruckerhöhend, die Gefäßwände festigend und entschlackend.

Nebenwirkungen

Bei ordnungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Überdosierungen können Durchfall und Symptome einer Cytisinvergiftung hervorrufen, wie sie sich besonders deutlich beim Goldregen (Cytisus laburnum), einer verwandten Art, zeigen.

Anagyrin, Cytisin besitzen eine nikotinähnliche Wirkung und führen zu Vergiftungserscheinungen, im Extremfall bis zum Tod durch Atemlähmung. Der Inhaltsstoff Anagyrin im Färberginster wirkt im Tierversuch teratogen.

Kontraindikationen

Färberginster sollte bei Hypertonus nicht angewendet werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Faulbaum (Rhamnus frangula)*

Weitere Namen: Amselbaum, Brechwegdorn, Gelbholz, Glatter Wegdorn, Grindholz, Pulverholz, Schusterholz, Spilbaum, Sprickel, Zapfenholz, Zweckenbaum

Allgemeines

Faulbaum ist ein Kreuzdorngewächs (Fam. Rhamnaceae), das überall in Europa an feuchten Stellen in Wäldern, Erlenbrüchen und an Bachufern wild vorkommt. Der bis zu 6 m hohe, baumartige Strauch trägt in den Blattachseln kleine, unscheinbare, in Trugdolden angeordnete Blüten, aus denen die sich anfangs grüne, später rote und schließlich blauschwarz gefärbten Steinfrüchte entwickeln. Die wechselständig angeordneten Blätter sind eiförmig und ganzrandig. Die Rinde zeigt eigenartige weißliche Punkte und Streifen.

Eindeutig wird der Faulbaum erstmals im 16. Jh. von Hieronymus Bock erwähnt, wobei dieser jedoch nichts über eine abführende Wirkung der Pflanze schreibt. Im 17. und 18. Jh. stand sie dagegen in so hohem Ansehen als Laxans, dass sie im Volk auch als „Rhabarbarum plebejorum“ (Rhabarber des Volks) bezeichnet wurde. J.J. Becher rühmte den Baum: „*Der Faulbaum reiniget die böse Feuchtigkeit / Wer krätzig ist / brau ihn / er stillet solches Leyd / Er treibet zimlich starck / drumb mercke diese Lehr / Oon Zimmet / Ingwer ihn / gebrauche nimmermehr / Zwey Quinlein nimmet man der Rinden / treibet frey die Feuchtigkeit / ist recht ein Bauren Artzeney.*“ Vielfach glaubte man, dass die Rinde von oben nach unten abgeschabt werden müsse, um eine abführende Wirkung zu erreichen. Schabe man sie von unten nach oben,





Faulbaum (Rhamnus frangula) [Q430]

würde sie als Brechmittel wirken. Eine solche Vorstellung existiert auch bei der Holunderrinde.

Der Name „Faulbaum" geht auf den faulen Geruch der Rinde zurück. Wie Hahnemann in seinem Apotheker-Lexikon schreibt: „*... von bitterlichem, etwas adstringierendem Geschmack, und, wenn sie gerieben wird, einen Geruch, der dem Menschenkothe ähnelt, daher der Name Faulbaum.*" Der Gattungsname „rhamnus" kommt aus dem Keltischen von „ram" und bedeutet „Gesträuch, Dornbusch". „Frangulae" ist lateinisch und bedeutet „brechen" und bezieht sich auf das brüchige Holz. Die Pflanze wurde auch „Pulverholz" genannt, da sie in früheren Zeiten für die Herstellung von Schießpulver verwendet wurde, das um 1300 der Franziskanermönch Berthold Schwarz aus 75% Salpeter, 15% Holzkohle und 10% Schwefel mischte.

Droge

Faulbaumrinde (Frangulae cortex). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und WHO. Die verwendete Rinde wirkt emetisch und muss vor Verwendung erst über 1 Jahr lagern.

Die Rinde wird im Mai und Juni gesammelt. Der Geruch der Rinde ist eigenartig und unangenehm. Faulbaumrinde schmeckt schleimig-süßlich, etwas bitter und adstringierend.

Dosierung

Die maximale Tagesdosis beträgt 20–30 mg Hydroxyanthracenderivate, berechnet als Glukofrangulin. Von einer Tinktur werden 20–40 Tropfen eingenommen, vom Fluidextrakt ca. 5 g.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Hauptwirkstoffe der Faulbaumrinde sind Anthrachinonglykoside (Hydroxyanthracenderivate) mit den Hauptkomponenten Glukofrangulin A und B (mind. 7,0%). Diese gelangen in den Dickdarm und werden dort durch Bakterien und körpereigene Enzyme zu wirksamen Anthranonen hydrolisiert, die mild bis mittelstark laxierend, antiabsorbtiv und hydragog wirken – bei gleichzeitig nur geringer Reizwirkung auf den Darm. Der Wirkmechanismus beruht auf einer Hemmung der Na^+/Ka^+-ATPase des Darmepithels, wodurch die Resorption von Wasser und Elektrolyten gehemmt wird. Zusätzlich strömt aufgrund einer erhöhten Permeabilität verstärkt Wasser und Na^+ in das Darmlumen, das erhöhte Darmvolumen wirkt peristaltikanregend.

Weitere Inhaltsstoffe sind z.B. die um die Glukose ärmeren Franguline A und B, Gerbstoffe sowie in geringen Mengen Peptidalkaloide (Frangulanin, Franganin) und vermutlich Bitterstoffe.

Indikationen

Zusätzlich zur **Obstipation** ist die Droge bei allen Erkrankungen indiziert, bei denen eine leichte Defäkation mit weichen Stühlen erwünscht ist, wie z.B. *Analfissuren, Hämorrhoiden* oder *nach rektal-analen Eingriffen*. Aufgrund nur gering kolikerregender Eigenschaften kann Faulbaumrinde auch bei spastischer Obstipation verabreicht werden. Zur Spasmolyse sind evtl. Karminativa und Antispasmodika ergänzend hinzuzufügen. Die laxierende Wirkung der Faulbaumrinde ist geringer als bei Senna und Aloe. Bei hartnäckiger Obstipation reicht die Faulbaumrinde allein nicht aus, eine Kombination mit karminativen Drogen und Sennesblättern bewährt sich hingegen gut. Eine Gewöhnung tritt weitaus weniger als bei Senna auf.

Cave! Bei Colon irritabile mit Neigung zu Spasmen werden Karminativa und Spasmolytika und kaum abführende Drogen eingesetzt, bei starker atonischer Obstipation stehen abführend wirkende Pflanzen im Vordergrund.

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen sind Elektrolytentgleisungen sowie Albuminurie und Hämaturie bei chronischem Gebrauch (über einen Kaliumverlust kann es zur Muskelschwäche und somit Verstärkung der Obstipation kommen), selten auch krampfartige Bauchschmerzen. Die Anthrachinone führen zur Reizung der Magenschleimhaut und dadurch zu Erbrechen, Koliken und blutigen Durchfällen.

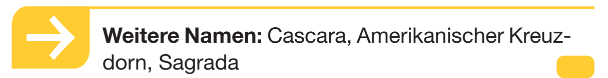
Kontraindikationen

Ileus, akut-entzündliche Darmerkrankungen, abdominelle Schmerzen unklarer Ursache, Kinder unter 12 Jahren und Schwangerschaft sowie Stillzeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Faulbaum, amerikanischer (Rhamnus purshiana)*



Weitere Namen: Cascara, Amerikanischer Kreuzdorn, Sagrada

Allgemeines

Das als Amerikanischer Faulbaum bezeichnete Kreuzdorngewächs (Fam. Rhamnaceae) ist an der pazifischen Küste Nordamerikas beheimatet. Die Pflanze wächst strauchförmig oder entwickelt sich zu einem Baum von 6–18 m Höhe. Sie besitzt in der Jugend graufilzig behaarte Zweige sowie große eiförmige, fein gezähnte Blätter. Die in den Blattachseln stehenden, in Trauben angeordneten Blüten besitzen weiße Kelchblätter. Die Früchte sind von schwarz-purpurner Farbe mit einem glänzenden eiförmigen Samen.

Erstmalig wurde die Pflanze 1814 von Pursh beschrieben, aber erst Ende des 19. Jh. in die amerikanische Medizin eingeführt. Sie wurde schließlich zur beliebtesten Medizin Nordamerikas. Aufgrund des unangenehmen, fast ekligen bitteren Geschmacks wurde die Rinde in Form von Pillen verabreicht. Oftmals wurde sie auch mit Chillipfeffer und Maiapfelharz (Podophyllum) in Alkohol mazeriert.

Die Rinde wurde von den Spaniern nach indianischem Vorbild „cascara sagrada = heilige Rinde“ genannt. Bevor die Indianer die Rinde als Abführmittel eingesetzten, ließen sie sie zunächst ein Jahr liegen, damit sie nicht von ihr mit einem Bann belegt werden konnten.

Droge

Cascararinde (Rhamni purshianae cortex). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und WHO.

Die Rinde wird am besten Ende Oktober/Anfang November geerntet, anschließend muss sie noch gelagert werden, da sie sonst einen ekelerregenden Geruch entwickelt. Ihr Geschmack ist bitter und Brechreiz erregend.

Dosierung

Die maximale Tagesdosis beträgt 20–30 mg Hydroxyanthracenderivate. Zur Teezubereitung 2 g Droge auf 150 ml, 2 Tassen täglich trinken.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Cascararinde enthält als charakteristische Hauptinhaltsstoffe zu 8–10% ein komplexes Hydroxyanthracen-Glykosid-Gemisch, hauptsächlich vom C-10-Glucosylanthron-Typ (z.B. Aloine A und B sowie deren O-Glucoside, die Cascaroside A und B), ferner geringe Mengen an Iso- und Heterodianthronen und Bitterstoffe.

Der Wirkmechanismus entspricht dem anderer Anthranoiddrogen, wie z.B. der Faulbaumrinde und Sennesblätter. In der Wirkung der Faulbaumrinde ähnlich, wirkt sie im Vergleich etwas stärker abführend. Die Cascararinde wirkt zudem choleretisch.

Indikationen sind wie bei Rhamnus frangula **Obstipation** sowie alle Erkrankungen, bei denen eine leichte Defäkation mit weichen Stühlen erwünscht ist, wie z.B. Analfissuren, Hämorrhoiden oder nach rektal-analen Eingriffen. In der Volksmedizin wurde Faulbaum zudem zur Kräftigung eingenommen. Auch Wunden wurden damit ausgewaschen. In Mexiko wird er als Tee bei Malaria und Gallensteinen getrunken.

Nebenwirkungen

→ „Faulbaumrinde“

Kontraindikationen

→ „Faulbaumrinde“

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Feld-Mannstreu (Eryngium campestre)

Weitere Namen: Brachdistel, Ellend, Krausdistel, Laufdistel, Rolandsdistel
Weitere Arten: Flachblättriger Mannstreu (Eryngium planum), Stranddistel (Eryngium maritimum)

Allgemeines

Feld-Mannstreu, der zu den Doldenblütlern (Fam. Apiaceae) zählt, wächst im Wesentlichen an sandigen Böschungen, auf kargen Wiesen und Ödland in Mitteleuropa. Seine urpsrüngliche Heimat dürfte in Südosteuropa, Nordafrika und im südlichen Sibirien liegen. Der ca. 1 m hohe halbkugelige Busch besitzt dicke aufrechte, gerillte, sparrige und sich nach oben hin stark verästelnde Stengel. An diesen wachsen derbe, kurz gestielte oder sitzende, im oberen Abschnitt stengelumfassende Blätter, die doppelt fiederspaltig und stachelig gezähnt sind. Endständig sitzen, in Trugdolden angeordnet, weißliche oder graugrünliche Blütenköpfe, die von lanzettlichen, in dornigen Stachelspitzen auslaufenden Kelchblättern umhüllt sind. Als Heilpflanze werden auch zwei andere Arten verwendet: der Flachblättrige Mannstreu (Eryngium planum) und die Stranddistel (Eryngium maritimum).

Die Mannstreu-Arten waren bereits im Altertum als Heilpflanzen bekannt. Nach Disokurides wurden sie bei Erkrankungen der Leber, Leibschmerzen, Blähungen, Vergiftungen, bei Epilepsie sowie als Diuretikum und Emmenagogum eingesetzt. Einen hohen Stellenwert besaßen sie v.a. im Osten Europas. Hier wurde die Pflanze vielfach auch als Blutreinigungsmittel eingesetzt.

Der Gattungsname „Eryngium“ ist vermutlich vom griechischen Wort „ereugomai = ich rülpse, ich erbreche mich“ abgeleitet, was plausibel erscheint, da die Pflanze in früheren Zeiten auch bei Meteorismus eingesetzt wurde.

Droge

Mannstreuwurzel (Eryngii radix). Mannstreukraut (Eryngii herba). Keine Monographie.

Die Wurzel wird im Frühjahr sowie von September bis Oktober gesammelt, das Kraut zur Zeit der Blüte in den Monaten Juli und August. Im Geschmack ist die Wurzeldroge zuerst süßlich und dann bitter und scharf, die Blätter schmecken würzig.

Dosierung

Für eine Teezubereitung aus der Wurzeldroge werden für ein Mazerat 30–40 g Droge auf 1 l gegeben, für eine Abkochung 4 EL Droge auf 1 l. Die Tagesdosis einer Tinktur beträgt 50–60 Tropfen (Auszug von 80 g Droge mit 60%igem Alkohol). Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Krautdroge kommen Triterpensaponine und Flavonoide sowie Kaffeesäureester (Chlorogensäure, Rosmarinsäure) vor. Die Wurzel enthält Triterpensaponine, Kaffeesäureester, Furano- und Pyranocumarine sowie Monoterpenglykoside vom Typ des Cyclohexenol.

Sowohl für die Wurzel als auch für das Kraut werden gering expektorierende und spasmolytische Eigenschaften postuliert. Die Pflanze soll ebenfalls schwach diuretisch wirken. Den Inhaltsstoffen zufolge müsste ein therapeutischer Nutzen bei Bronchitiden mit zähem Schleim möglich sein.

Der flachblättrige Mannstreu gilt in der Volksmedizin als gutes Heilmittel bei Keuchhusten. Ihm wird bei keuchhustenkranken Kindern eine beruhigende, husten- und krampflindernde Wirkung zugesprochen. Weitere Einsatzgebiete sind Entzündungen der Nieren- und Harnwege sowie Blasen- und Nierensteine. Ferner wurden Zubereitungen aus der Mannstreuwurzel zum Abstillen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt.

Fenchel (Foeniculum vulgare)*

Weitere Namen: Foeniculum officinale, Foeniculum capillaceum, Brotanis, Brotsamen, Femis, Fenikel, Frauenfenchel, Kammfenchel, Kinderfenchel, Langer Anis, Langer Kümmel
Weitere Arten: Pfeffer- oder Eselsfenchel (Foeniculum vulgare Mille ssp. vulgare piperitum), Gartenfenchel (Foeniculum vulgare Miller ssp. capilaceum), Gemüse- oder Knollenfenchel (Foeniculum vulgare Miller ssp. azoricum)

Allgemeines

Fenchel ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae), der heute vornehmlich in Süddeutschland vorkommt, ursprünglich aber im Mittelmeergebiet beheimatet ist. In Feldkul-



Fenchel (Foeniculum vulgare) [U224]

turen wird er meist in den Mittelmeerländern und dem Balkan angebaut. Wild kommt er nur selten vor. Aus einer fleischigen Wurzel wächst ein ca. 1–2 m hoher, fein gerillter, im oberen Teil reich verästelter Stengel mit drei- bis vierfach fiederschnittigen, unten gestielten und oben sitzenden Blättern. Stehende, gelbe Blüten bilden 10- bis 20-strahlige Dolden. Die Frucht ist eine zweiteilige Spaltfrucht. Als Droge werden verwendet: der Süße Fenchel (Foeniculum vulgare Miller ssp. vulgare var. Dulce) und der Bittere Fenchel (Foeniculum vulgare Miller ssp. vulgare var. Vulgare). Diese ausschließlich aus Kulturen stammenden Varietäten wurden bereits vor Jahrhunderten aus dem heute noch wild vorkommenden Pfeffer- oder Eselsfenchel (Foeniculum vulgare ssp. Piperitum) gezüchtet.

Fenchel wurde bereits im Altertum und später im Mittelalter sowohl als Gewürz als auch als Heilpflanze eingesetzt (→ Kasten).

Das deutsche Wort „Fenchel“ hat sich im Mittelalter über „fanculum“, „Fenkel“ aus dem lateinischen Wort „foeniculum“ entwickelt. Dieses stammt ab von dem lateinischen Wort „foenum = Heu“.

Droge

Fenchelfrüchte (Foeniculi fructus), zumeist gequetscht. Fenchelöl (Foeniculi aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Ernte erfolgt von Ende Oktober/Anfang November, wenn die Früchte der oberen Dolde eine graugrüne Farbe annehmen. Der Geruch des Bitteren Fenchel ist stark würzig, der Süße Fenchel von angenehmeren Charakter. Im Geschmack ist die bittere Varietät würzig, aromatisch, bitter-süß und etwas scharf; der Süße Fenchel ist süßlich und leicht würzig.

Dosierung

Die Tagesdosis für Erwachsene beträgt 5–7 g Droge, 0,1–0,6 ml ätherisches Öl, 10–20 g Fenchelsirup bzw. 5–7,5 g Tinktur, 10–20 g Fenchelhonig (mit 0,5% ätherischem Öl).

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	1–2 g	1,5–3 g	3–5 g	5–7 g
ätherisches Öl	–	–	0,05–0,2 ml	0,1–0,6 ml
Fenchelsirup	–	3–6 g	6–10 g	10–20 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Fenchelfrüchte enthalten einen hohen Prozentsatz an ätherischem Öl mit den Hauptkomponenten trans-Anethol sowie Fenchon und weiteren Monoterpenen (z. B. α-Pinen, Limonen): Die Zusammensetzung variiert je nach Herkunft und Reifung der Früchte. Bitterfenchelfrüchte enthalten 3–8,5%, Süßfenchelfrüchte 0,8–3,0% ätherisches Öl. Weitere Inhaltsstoffe sind: Hydroxyzimtsäurederivate, Flavonoide (Quercetinglykoside und Kämpferol als Aglykon), Spuren von Cumarinen sowie Furanocumarine und fettes Öl. Beachtenswert ist die Oxidationsstabilität des fetten Öls, die bedingt ist durch natürliche Antioxidantien (z. B. 0,06% 6-Oxychromanderivate).

Die Droge ist in erster Linie ein Karminativum. Reines Fenchelöl fördert in niedriger Konzentration die Darmmotilität und wirkt in höherer Konzentration spasmolytisch (Darmkoliken). Sie hat zudem antibakterielle, sogar leicht narkotische Eigenschaften. Außerdem lässt sie sich auch als vortreffliches Geschmackskorrigens einsetzen.

Sowohl Fenchelfrüchte als auch Fenchelöl gelten als mildes Expektorans. Über eine Beschleunigung der Schlagfrequenz der Flimmerepithelien wirkt Fenchel sekretomotorisch an der Bronchialschleimhaut. Extrakte aus Fenchelfrüchten gewährleisten zudem einen guten antioxidativen Schutz für fette Öle.

Indikationen

Durch ihre karminativen Eigenschaften vermindert Fenchel Meteorismus und wird somit gerne bei Magen-Darm-Beschwerden auch in Verbindung mit Darmspasmen angewendet, aber auch bei leichten Verdauungsbeschwerden zur Förderung der Appetits und der Magensaftsekretion.

Fenchelfrüchte und Fenchelöl sind besonders bei **Säuglingen** mit **Dyspepsie** und **Durchfall** zu empfehlen. Eingesetzt werden sie bei **dyspeptischen Beschwerden,** wie leichte krampfartige Magenbeschwerden, Völlegefühl, Blähungen. Große Bedeutung kommt ihnen auch in der Behandlung von **Atemwegserkrankungen** zu, wobei sich das Öl gut für Inhalationen eignet.

In der Volksmedizin wird Fenchel zudem bei Augenerkrankungen (z. B. bei Ermüdungserscheinungen, Blepharitis, Konjunktivitis mit Lidschwellung) sowie bei Amenorrhö eingesetzt.



Fenchel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Bereits um 3000 v. Chr. verwendeten Sumerer den Fenchel. Ebenso war er den Ägyptern bekannt. Im antiken Griechenland spielte er eine Rolle im griechischen Volksglauben und er wurde medizinisch eingesetzt. Überliefert ist, dass Teilnehmer der attischen Mysterien Kränze aus Fenchelkraut trugen. Als Heilmittel der Antike empfiehlt Dioskurides ihn zur Förderung der Milchbildung, zudem als Gegenmittel bei Schlangen- und Hundebissen. Außerdem sollte der Saft aus Stengeln und Blättern die Augen schärfen. Plinius erwähnt in einer Fabel, die sich bis in die Neuzeit erhalten hat, dass Schlangen, wenn sie ihre alte Haut abstreifen, ihre Sehkraft mithilfe von Fenchelsaft wiederherstellen. Auch heute noch wird Fenchel als Augenwasser verwendet.
Zudem empfahl Plinius diese Arzneipflanze, um Kraft und Mut zu verleihen und die Jugend zu verlängern. Er macht „*Begierde zum Essen, stärcket die leiblichen Geister und mehret den natürlichen Samen/ richtet die hangenden Mannsruten wieder auf*“. Der Gemüsefenchel wird in einem modernen Kochbuch auch als „geiles Gemüse“ bezeichnet. Zudem ist im Kamasutra eine Rezeptur aus Lakritze, Honig, Zucker, Fenchelsaft und Milch beschrieben, „um die Manneskraft zu steigern“.
Nördlich der Alpen wurde der Fenchel über die Klöster in die Volksmedizin eingeführt. Er war Bestandteil der Klostergärten. In der Landgüterverordnung Karl des Großen, dem „Capitulare de villis“, ist er genannt. Wie auch bei Hildegard von Bingen erwähnt, gilt Fenchel im Mittelalter als Mittel gegen Trunkenheit: „*Der gerne drunken wird, der ezze fenichil samen, daz hilfet.*“ Wie viele andere aromatische Heilpflanzen sah man auch im Fenchel, v. a. in Frankreich und Spanien, ein Mittel gegen die Zauberei. Wie Senf, Mohn und Hirse gehört er zu den Mitteln, mit denen die Wahrsager verzauberte Personen heilten. Und wenn Fenchel am Johannistag in die Schlüssellöcher des Hauses gesteckt wurde, glaubte man, dass das ganze Jahr keine unerwünschten Geister mehr hereinkönnten.

Nebenwirkungen

In Einzelfällen können allergische Reaktionen der Haut und der Atemwege auftreten.

Kontraindikationen

Als Teezubereitung liegt keine Kontraindikation vor. Andere Applikationsformen sollten bei Schwangerschaft unterbleiben.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Kataplasma, Sirup, Honig.

Fenchelholzbaum (Sassafras albidum)



Weiterer Name: Sassafras

Allgemeines

Der Fenchelholzbaum ist ein Lorbeergewächs (Fam. Lauraceae), das im atlantischen Nordamerika von Florida bis Kanada wächst. Der bis 30 m hohe Baum hat eine raue, tief gefurchte und gräuliche Rinde. Die gestielten Blätter, die einen schwachen, aber erfrischenden, zitronenähnlichen Geruch besitzen, sind wechselständig angeordnet, von sehr variabler eiförmiger bis zwei- oder dreilappiger Form. Die kleinen gelblichen Blüten sind in Trugdolden angeordnet. Die Wurzel, aus deren Holz die aromatisch riechende Droge zubereitet wird, ist bräunlich-weiß und weist ausgeprägte konzentrische Ringe auf.

Den Indianern Nordamerikas galt der Fenchelholzbaum als heilig. Er verkörperte eine „gute Medizin". Seine Macht bestand darin, das Liebesfeuer anzustacheln. Die Wirkung als Liebesdroge und Aphrodisiakum wurde von den ankommenden amerikanischen Siedlern rasch in ihre Volksheilkunde integriert. Der indigenen Bevölkerung gilt der Sassafras auch heute noch als ein Baum der Liebe und auf Haiti wird die Droge noch immer als Aphrodisiakum angesehen. Zugleich wird sie zusammen mit dem Guajakholz und der Sarsaparille als Heilmittel gegen Geschlechtskrankheiten eingesetzt. Auch in Europa wurde das Sassafrasholz nach seinem Bekanntwerden hauptsächlich als Antisyphilitikum verwendet. Sassafrasblätter werden als Gewürz, in Form ganzer Blätter oder getrocknet und gemahlen als sog. Filé-Pulver eingesetzt, wenn auch weltweit eher selten. In der Küche der Kreolen und Cajuns in Louisianna ist es ein wichtiger Bestandteil. Es ist das einzige Gewürz, das aus Nordamerika stammt.

Der Name „Sassafras" kommt evtl. von „saxifragus = Steine brechend", was aufgrund der früheren Verwendung bei Nierensteinen plausibel ist. „Albidus" ist lateinischen Ursprungs und bedeutet „weißlich". „Fenchelholzbaum" spielt auf das wohlriechende Holz an.

Droge

Sassafrasholz (Sassafras lignum). Keine Monographie. Die Wurzel wird im Herbst ausgegraben und entrindet. Verwendet wird das Holz der Wurzel. Der Geruch des Holzes ist würzig und erinnert an Fenchel. Der Geschmack ist aromatisch und süßlich.

Dosierung

Zur Teezubereitung werden 2,5 g Droge verwendet. Bei der Tinktur beträgt die Einzeldosis beträgt 5 g.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Sassafrasholz sind 1–2% ätherische Öl enthalten, das sich aus 80% Safrol (in höheren Dosierungen toxisch), 5-Methoxyeugenol, Asaron und Kampfer zusammensetzt. Zudem kommen kleine Mengen an Lignanen, Gerbstoffen, Isochinolinalkaloiden (Wurzelrinde) und Sitosterol vor. Sassafrasholz wirkt leicht diuretisch. Es gilt als Antidyskratikum mit gleichzeitiger dermatotroper Wirkung.

In der Volksmedizin wurde die Droge v.a. in sog. „Blutreinigungstees" eingesetzt, v.a. bei Rheuma und chronischen Hautausschlägen sowie Katarrhen. Bei den Indianern wurden alle Teile der Pflanze medizinisch genutzt. Als Tee – aus der Wurzelrinde, den Blättern oder Beeren – wurde sie bei rheumatischen Beschwerden, chronischen Hautausschlägen, Katarrhen sowie Geschlechtskrankheiten eingenommen. V.a. bereitete man daraus sog. Blutreinigungstees. Zudem versprach man sich bei Magenschwäche, Schwäche der Eingeweide, Indigestion sowie Nierengrieß, Gicht und Podagra Erleichterung. Bei den Indianern Nordamerikas galt die Wurzelrinde als Kaumittel und wurde auch der Nahrung zugesetzt. Die frisch zerriebenen Blätter dienten als Wundpflaster. Ein Tee aus frischen Blüten wurde gegen Husten und Blasenschmerzen gegeben.

Das Safrol aus dem Sassafrasöl dient oftmals als Ausgangsmaterial zur Herstellung von Designerdrogen aus der Ecstasygruppe.

Nebenwirkungen

In höherer Dosis kann es zu Vergiftungen kommen, mit Absinken der Körpertemperatur, Mattigkeit, Tachykardie und Kollaps. Safrol besitzt nierentoxische und kanzerogene Wirkungen.

Kontraindikationen

Eine Anwendung wird nicht mehr empfohlen, zumindest sollte sie nicht über einen längeren Zeitraum stattfinden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur.

Fetthenne (Sedum telephium)

Dieser im gemäßigten Europa, Asien und Nordafrika heimische Vertreter der Dickblattgewächse (Fam. Crassulaceae) wird heutzutage nur noch selten in der Volksheilkunde eingesetzt. Die 20–60 cm große, kahle, aufrechte Pflanze hat flache, fleischige und gezähnte Blätter und kurz gestielte, purpurrote oder rosafarbene, in Trugdolden angeordnete Blüten.

Als Droge dienen die zur Blütezeit gesammelten Blätter (Sedi telephii folium), die Flavonoide, Arbutin und Hydrochinon, Gerbstoffe, Schleimstoffe sowie mehrere Alkaloide enthalten.

Die Blätter der Purpur-Fetthenne werden frisch oder in Form eines Presssaftes als wundheilendes und blutstillendes Mittel eingesetzt, aber auch bei Schwellungen und Hautausschlägen. In der Volksheilkunde werden auch in-

nere Blutungen als Indikation genannt. Gelegentlich wird sie auch als wassertreibendes Mittel gebraucht. Die postulierte Wirkung ist wissenschaftlich jedoch nicht nachgewiesen.

Fichte (Picea sp.)*



Weitere Namen: Picea abies, Picea excelsior, Rotfichte, fälschlicherweise oftmals auch Rottanne genannt
Verwandte Arten: Rotfichte, Sibirische Tanne (Abies sibirica), Weißtanne (Abies alba), Sachalin-Tanne (Abies sachalinensis)

Allgemeines

Die Fichte gehört zu den Kieferngewächsen (Fam. Pinaceae) und kommt von Mitteleuropa bis nach Russland (Wolga, Dnjepr) vor. Der 30–60 m hohe Baum hat eine braunrote, im Alter rissig-schuppige Borke. Die Äste beginnen bereits in Bodennähe und gehen zumeist im rechten Winkel ab. Die rings oder an der Lichtseite halbrings um den Zweig angeordneten Nadeln sind 25–35 mm lang, mehr oder weniger vierkantig, kurz und stachelspitz. An der Spitze sind sie gelblich gefärbt. Die anfänglich leuchtend purpurroten, später braunen hängenden Zapfen sind 10–15 cm lang und 3–4 cm dick.

Die Familie der Kieferngewächse (Pinaceae) enthält 12 Gattungen, wie z.B. Tanne (Abies), Fichte (Picea), Kiefer (Pinus), Lärche (Larix), Zeder (Cedrus). Anhand der Stellung der Nadeln an den Zweigen lassen sich innerhalb der Kieferngewächse drei Unterfamilien, unterscheiden: die Tannenähnlichen (Abietoideae), Lärchenähnlichen (Laricoideae) und die Kiefernähnlichen (Pinoideae). Zur Unterfamilie der Tannennähnlichen, die nur Langtriebe aufweisen, gehören die Tannen (Abies), Fichten (Piceae) und Hemlocktannen (Tsuga).

Matthiolus erwähnt im 16. Jh. eine Abkochung von Fichtenzapfen als Warzenmittel und das Pechpflaster gegen Schenkelgeschwüre. Das Harz wurde bei Nieren- und Steinleiden, Hüftbeschwerden, Zipperlein und Wunden eingesetzt. Hieronymus Bock ergänzt als Anwendungsgebiete Schwindsucht, Husten, Blutspeien sowie den Einsatz als Purgans. In der Volksheilkunde kommen auch heute noch Zubereitungen aus Fichtenharz und Fichtenspitzen ein hoher Stellenwert zu. Salben, Öle und Pflaster wurden bei Rheuma, Hexenschuss, Gliederschmerzen eingesetzt. Auch innerlich nutzt man die Wirkung des ätherischen Öles aus. Fichtensirup, hergestellt aus den jungen Trieben, mit Wasser ausgezogen und mit Zucker eingekocht, auf das Brot gegeben ist ein wohlschmeckendes Therapeutikum. Husten- und schleimlösend in seiner Wirkung wird er auch heute noch geschätzt.

Das Holz der Fichte wird nicht nur als billiges, in großen Maßen lieferbares Bauholz und zur Zellulose- oder Papierherstellung verwendet, sondern auch zur Herstellung von Musikinstrumenten. Stradivari und Amati nahmen es bereits als Klangholz für den Bau ihrer Instrumente. Aber nur langsam gewachsenes Holz, wie dies bei den Bergfichten der Fall ist, liefert die geeignete Qualität, das einen exzellenten Klang ermöglicht.



Fichte (Picea sp.) [O430]

Der Name „Picea“ ist eine Substantivierung des Adjektivs „piceus = pechhaltig, harzhaltig“. Deren Wurzel ist das indogermanische Wort „pit = Fichte“. Der Beiname „excelsior“ kommt aus dem lateinischen von „excellere = herausragen“.

Droge

Fichtennadelöl (Piceae aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Zur Gewinnung des Fichtennadelöls werden die frischen Nadeln, Zweigspitzen oder Äste sowohl von Picea- als auch von Abies-Arten verwendet. Es handelt sich dabei um die Rotfichte, Picea abies (LINNE) KARSTEN (syn. Picea excelsa (LAMARCK) LINK), um die Weiß- oder Edeltanne, Abies alba MILLER, umd die Sachalin-Tanne, Abies sachalinensis (Fr. SCHMIDT) MASTERS sowie die sibierische Tanne, Abies sibirica LEDEBOUR.

Bei den Fichtenspitzen werden die Zubereitungen aus den frischen, etwa 10 bis 15 cm langen, im Frühjahr gesammelten Trieben von Picea abies (LINNE) KARSTEN und/oder Abies alba MILLER (Syn. Abies pectinata (LAMARCK) DE CANDOLLE) genommen.

Fichtenspitzen (Piceae turiones recentes). Positiv-Monographie der Kommission E.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für die innere Einnahme bei Fichtenspitzen beträgt 5–6 g Droge. Für Erwachsene werden zur Inhalation sowie für Einreibungen einige Tropfen Fichtennadelöl verwendet, für ein Vollbad werden 200–300 g Fichtenspitzen genommen.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	**1–4 Jahre**	**4–10 Jahre**	**10–16 Jahre**
Fichtennadelöl zur Inhalation	2 Tr./1 l Wasser zur Inhalation	2–4 Tr./ 1 l Wasser zur Inhalation	3–4 Tr./ 1 l Wasser zur Inhalation	3–4 Tr./ 1 l Wasser zur Inhalation
frische Fichtenspitzen zur oralen Einnahme	–	1–2 g	2–4 g	5–6 g
frische Fichtenspitzen zum Vollbad	–	66–100 g/ Vollbad	200–300 g/ Vollbad	200–300 g/ Vollbad

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Fichtennadelöl hat einen hohen Gehalt an Bornylacetat (20–45%) und Borneol (1–8%). Weiterhin enthält es Limonen, Camphen, β-Phellandren, α- und β-Pinen und Myrcen. Frische Fichtenspitzen enthalten neben dem ätherischen Öl noch ungesättigte Terpenkohlenwasserstoffe sowie Flavonoide und Ascorbinsäure. Ihre Wirkung entspricht der des Fichtennadelöls.

Fichtennadelöl wirkt antimikrobiell gegen gramnegative und grampositive Bakterien sowie Candida albicans. An der Bronchialschleimhaut wirkt es sekretolytisch und expektorierend. Zudem wird eine bronchiolytische Wirkung postuliert.

Eine Indikation liegt zur innerlichen und v.a. äußerlichen Anwendung bei **katarrhalischen Atemwegsinfekten** vor. Fichtennadelöl kann aufgrund seiner hyperämisierenden Wirkung auch bei **rheumatischen** und **neuralgischen Schmerzen** sowie bei stumpfen Verletzungen zur Anwendung kommen.

In der Volksmedizin wurde Fichtennadelöl innerlich bei Tuberkulose und Skorbut eingesetzt. Fichtenspitzen gelten als Blutreinigungsmittel und ihr Einsatz bei diversen Erkrankungen, wie z.B. Rheuma, Verdauungsschwäche und chronischen Hauterkrankungen als sinnvoll.

Nebenwirkungen

An Haut und Schleimhäuten kann es zu Reizerscheinungen kommen. Bronchospasmen können bei falscher Anwendung verstärkt werden. Bei Überdosierungen und großflächiger äußerer Anwendung sind Vergiftungen, wie z.B. Nieren- und ZNS-Schäden möglich.

Kontraindikationen

Asthma bronchiale, Keuchhusten. Die Droge darf bei größeren Hautverletzungen, akuten Hautkrankheiten, fieberhaften und infektiösen Erkrankungen, Herzinsuffizienz und Hypertonie nicht in Form von Bädern angewendet werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Salbe/Creme/Gel, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Frischpflanze.



Fichte: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Fichte hatte in der Tradition der nordischen-germanischen Völker einen hohen Stellenwert. Ihr immergrüner Habitus und seine ausgesprochene Winterhärte führten dazu, dass man in ihr ein Symbol der Kraft und auch der Hoffnung sah. Der Winter und Frost, kann der Fichte trotz seiner Lebensfeindlichkeit nichts anhaben. Zum Julfest legten die Germanen einen großen Block aus einer Fichtenholzwurzel in den Herd, zündeten ihn an und hielten ihn über die Feiertage am Brennen. Man sah darin ein Symbol für die Sonne und deren Wiederkehr. Die Fichte war Balder, dem schönsten, leuchtendsten und edelsten unter den nordischen Göttern, geweiht. Er war der Lichtgott der Germanen. In späterer Zeit wurde der Julblock von einer mit Lichtern geschmückten Eberesche, die mit grünen Misteln besetzt war, abgelöst. Zuletzt kam im 16./17. Jh. zu Weihnacht der Tannenbaum in Mode.

Bei den Esten im Baltikum waren die Fichten in heiligen Fichtenhainen Gegenstände der Anbetung. Teilweise wurden sie mit Kriegstrophäen und Opfergaben behängt. Alle Hilfesuchenden, insbesondere Frauen vor ihrer Niederkunft, besuchten diese heiligen Haine.

Im Christentum wurde die Fichte mit der Gottesmutter Maria in Verbindung gebracht. So wie die Fichte zum Himmel strebt, erhebt auch Maria ihre Liebe himmelwärts. Das Bild „Anbetung des Kindes“ vom Florentiner Maler Filippo Lippi zeigt Maria von Fichten umgeben.

Die symbolische Kraft und Lebensfülle, die dieser Baum repräsentierte, führte dazu, dass man ihn als Hilfsmittel gegen dämonische Wesen, Hexen und sogar gegen den Teufel einsetzte. Die Fichte sollte generell gegen Zauberei und angehexte Krankheiten helfen. Wie auch vom Birnbaum glaubte man von der Fichte, dass sie Krankheiten abnehmen würde. Eine Anweisung früherer Zeiten dazu lautete, dass der Kranke sich vor Tagesanbruch in den Wald zu begeben habe und dort drei Tropfen seines Bluts in den Spalt einer jungen Kiefer zu tröpfeln habe. Die Öffnung ist anschließend mit Wachs und Honig zu verschließen. Dabei ist zu rufen: „*Guten Morgen, Frau Fichte, da bring ich dir die Gichte*“.

Bei allen großen und wichtigen Festen wie Hochzeiten, Taufen etc. wurden die Fußböden mit Fichtenzweigen bestreut. In Griechenland war es Sitte, am Abend der Hochzeit die verschleierte Braut aus deren Elternhaus abzuholen und zum Bräutigam zu führen.

Dabei wurden, ebenso wie es vom Gott Hymenaios überliefert ist, Fackeln aus dem stark harzhaltigen Kienholz der Fichte getragen. Hymenaios oder auch Hymen, der immer als geflügelter Jüngling dargestellt wurde, war in der griechischen Mythologie der Gott der Hochzeit. Hymen galt als Sohn der Aphrodite und des Dionysos und sein Attribut in der griechischen Mythologie war eine brennende Fackel.
Auch heute ist es noch Sitte, bei Vollendung des Rohbaus eines Hauses eine kleine Fichte oder eine aus Fichtenzweigen gebundene Richtkrone auf das Dach zu setzen. Vermutlich sollte ursprünglich die Kraft und Beständigkeit der Fichte auf das neu gebaute Haus übertragen werden. In China verwendet man dazu eine Kiefer und spricht folgende Worte: „*Wenn die bösen Geister darüber fliegen, so sollen sie gar nicht merken, dass jetzt ein Haus hier steht, sondern denken, es ist ein Wald, und weitereisen.*“
Die Fichte war auch, wie bei nahezu allen immergrünen Pflanzen, ein Symbol des Todes. Es war ein weit verbreiteter Brauch, dass man bei einem Todesfall an der Türe des Hauses eine Fichte verbrannte. Mit Fichtenholz wurden auch die Toten verbrannt. Vermutlich implizierte man mit diesen Bräuchen gemäß der Symbolik der Fichte das Überdauern bzw. die Wiederkehr der Seele. Auch in der heutigen Zeit ist diese Sitte in modifizierter Form erhalten geblieben. Bei Beerdigungen werden oftmals die noch offenen Gräber mit Fichtenreisig ausgekleidet.
Ein Fichtenwald wirkt oftmals dunkel und unheimlich, als stecke etwas Verborgenes, Bedrohliches in ihm. Dieser dunkle Aspekt kommt in manchen Redewendungen zur Sprache: „Jemanden in die Fichten führen“ bedeutet, jemanden ins Dunkel, d.h. hinters Licht zu führen, ihn also zu hintergehen. „Geht man in die Fichten“, reißt man aus. Diebe wurde früher vielfach als „Fichtengänger“ bezeichnet, der „Fichtner“ war der Betrogene und „den Fichtner machen“ hieß „der Betrogene sein“.

Fingerhut, wolliger und purpurner (Digitalis lanata seu purpurea)



Weitere Namen

- **Digitalis purpurea F.:** Potschen, Schwulstkraut, Waldglöckchen, Waldschelle, Unsererliebenfrauenhandschuh
- **Digitalis lanata:** wolliger Fingerhut

Allgemeines

Bei den beiden genannten Fingerhut-Arten handelt es sich um Braunwurzgewächse (Fam. Scrophulariaceae). Digitalis purpurea ist in kalkfreien Bergwäldern West- und Mitteleuropas und Digitalis lanata in den pontischen Gebieten Ungarns und Südosteuropas zu Hause. Der bis zu 2 m hohe unverzweigte purpurne Fingerhut trägt wechselständig angeordnete, eilanzettliche, runzlige, gekerbte Blätter, die an ihrer Oberseite weich und an der Unterseite filzig behaart sind. An der Pflanzenspitze steht eine Blütentraube, die aus fünfzipfeligen, grünen Kelchen und zweilippigen, röhrig glockigen und meistens purpurrot gefärbten Kronen bestehen. Beim bis ca. 1 m hohen wolligen Fingerhut sind die Blüten weißlich oder schwach ockerfarben und von braunen Adern durchzogen. Die Blätter zeigen hier eine lanzettliche, zugespitzte Form mit schwach gezähntem Rand und bogenförmiger Nervatur.

Digitalis purpurea ist bereits seit dem 5. Jh. als Heilpflanze bekannt (→ Kasten). In Deutschland beschrieb als Erster Leonhard Fuchs den Fingerhut genauer (1543). Von ihm stammt auch die erste überlieferte Abbildung. Als Indikation gibt er Wassersucht an, empfiehlt ihn aber zudem „als Brech- und Purgiermittel“. 1748 machte die Académie Francaise erstmals auf die Giftigkeit der Pflanze aufmerksam, die sich auch in dem englischen Namen „Dead men's thimbles = Totenfingerhut“ ausdrückt.



Purpurner Fingerhut (Digitalis purpurea) [O430]

Aufgrund der Ähnlichkeit mit einem Fingerhut nannte L. Fuchs die Pflanze „Digitalis“, dem mittellateinischen Wort für Fingerhut.


Purpurner Fingerhut (Digitalis purpurea) [O430]


Wolliger Fingerhut (Digitalis lanata) [O430]

Droge

Rote Fingerhutblätter (Digitalis purpureae folium). Wollige Fingerhutblätter (Digitalis lanatae folium). Keine Monographie. Die Pflanze steht unter Naturschutz.

Dosierung

Aufgrund der schwierigen Standardisierbarkeit ist die orale Anwendung heutzutage als obsolet anzusehen. Von der früher eingesetzten Tinctura Digitalis wurde max. 1,5/ dosi. bei max. Tagesdosis 5,0 eingenommen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Fingerhut sind vornehmlich herzwirksame Glykoside aus der Gruppe der Cardenolide (0,5–1,5%) enthalten, die – abhängig von genetischen und ökologischen Faktoren – in ihrer Zusammensetzung variieren. Der rote Fingerhut enthält ca. 30 verschiedene Glykoside, v.a. Purpureaglykoside A und B, Digitoxin, Gitoxin, Gitaloxin, Verodoxin mit den Aglyka Digitoxigenin, Gitoxigenin und Gitaloxigenin und den Zuckerkomponenten Glukose, Digitalose und Digitoxose. Der wollige Fingerhut besteht aus ca. 80 verschiedenen Glykosiden, v.a. Lanatoside A, B, C und Digoxin mit den Aglyka Digitoxigenin, Gitoxigenin und Digoxigenin und den Zuckerkomponenten Glukose, Digitoxose und 3-Acetyl-Digitoxose. Ferner kommen Steroidsaponine (u.a. Desgalactotigonin, Digitonin, Digitalonin), Anthrachinone, Schleimstoffe und ein wassertreibendes Flavonglykosid vor.

Aufgrund der herzwirksamen Glykoside liegt ein positiv-inotroper Effekt vor, der jedoch fast ausschließlich am insuffizienten Herzen eintritt. Die Schlagfrequenz wird verlangsamt (negativ-chronotrop) und die Erregungsüberleitung verzögert (negativ-dromotrop). Es kommt zu einer Ökonomisierung des Herzens mit Verminderung des Sauerstoffverbrauchs. Bei Herzinsuffizienz in Verbindung mit Hypertonie ist ein guter Therapieerfolg zu verzeichnen. Die Inhaltsstoffe wirken zudem– ähnlich wie auch Arnika – auf die peripheren Gefäße. Die Durchblutung im Wundgebiet und die Granulation werden gefördert.

Heutzutage wird die Droge therapeutisch kaum noch eingesetzt, weil sich die Cardenolidglykoside durch Begleitsubstanzen stark verändern und eine Reproduzierbarkeit bei der Herstellung pflanzlicher Zubereitungen nicht gegeben ist. Zur Anwendung kommen die entsprechenden Reinglykoside. In der Volksheilkunde wird Digitalis noch bei *torpiden, schmierig belegten*, oftmals schon *lange bestehenden Wunden* aller Art sowie bei

chronischen Ulzerationen äußerlich, hier mit gutem Erfolg, angewendet.

Nebenwirkungen

Entsprechend der Reinglykoside kann es bei enger therapeutischer Breite zu unregelmäßigem Puls, Übelkeit, Erbrechen, Diarrhöen, abdominellen Schmerzen sowie Atemnot und Herzstillstand kommen.

Notfallmaßnahmen: Neben Auslösen von Erbrechen wird Kohle verabreicht und eine Magenspülung durchgeführt. Bei schweren Vergiftungen ist eine Gabe von Colestyramin (3-mal 4 g) zur Unterbrechung des enterohepatischen Kreislaufs angezeigt. Treten Extrasystolen auf, wird Lidocain (50–100 mg) eingesetzt.

Kontraindikationen

Die orale Einnahme ist heutzutage obsolet.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur, Umschläge, Homöopathika.



Fingerhut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

„Schutzengel der Herzkranken" wurde der purpurne Fingerhut in der Heilpflanzenkunde genannt. Seine kardiotrope Wirkung ist seit dem Ende des 18. Jh. bekannt. 1785 erschien eine Schrift „An account of the foxglove" des Birminghamer Arztes W. Withering, der von der Droge aus den Aufzeichnungen einer alten Kräuterfrau erfuhr, die Wassersüchtige damit behandelte. Digitalis purpurea wird bereits seit dem 5. Jh. als Heilpflanze genutzt. Die Iren verwendeten sie damals gegen puerperale Eklampsie und den bösen Blick sowie äußerlich als Mittel gegen Wochenbettfieber. In ganz Großbritannien war sie im Gegensatz zum mitteleuropäischen Raum als Heilmittel beliebt. In einem Arzneibuch aus dem 13. Jh., dem „Meddygon Myddfai", sind bereits zahlreiche Rezepte aufgeführt, die u.a. gegen Geschwülste des Unterleibs, Abszesse und Kopfschmerzen halfen. Der Fingerhut galt als Emetikum und Expektorans und wurde als Mittel gegen Lungenschwindsucht empfohlen.
Auch im Brauchtum spielte die Pflanze eine große Rolle, wie es gälische Namen wie „lusnambansith = das Kraut der Elfen" und „menyg ellylon = Elfenhandschuh" vermuten lassen. Auch in einem anderen gälischen Kulturkreis, in der Bretagne, existieren Legenden über den Fingerhut. Hier hieß es, dass der Fingerhut nicht in das Haus gebracht werden sollte, da sonst die Milch sauer würde.

Flohkraut, Flohsamen (Plantago sp.)

Weiterer Name: Flohsamen
Weitere Arten: Flohkraut (Plantago psyllium syn. Plantago afra), Sandwegerich (Plantago arenaria syn. Plantago indica), indischer Wegerich (Plantago ovata)



Flohkraut, Flohsamen (Plantago sp.) [U224]

Allgemeines

Bei den Flohsamen liefernden Pflanzen handelt es sich um Wegerichgewächse (Fam. Plantaginaceae). Die europäischen Arten sind im mittleren, südlichen und östlichen Europa beheimatet, der indische Wegerich im Iran und in Indien.

Die **europäischen Arten** sind ca. 10–50 cm hohen Kräuter mit verzweigten Stengeln, an denen gegenständig angeordnet lanzettliche bis schmal lineale Blätter wachsen. In einer kurzen, zylindrischen oder kugeligen Ähre sind kleine, weiße, unscheinbare Blüten angeordnet. Der ca. 2–3 mm lange Samen glänzt dunkelrotbraun und ist von länglich-ovaler oder länglich-elliptischer Form mit einer durchgehenden Furche auf der Bauchseite.

Der den indischen Flohsamen liefernde **indische Wegerich** ist im Iran und in Indien heimisch. Das einjährige, niedrig wachsende, fast stängellose Kraut ist fein und kurz behaart und trägt lineale Blätter. Die Blüten sind gelblich und stehen in sehr kurzen Ähren beisammen. Der Samen ist von ovaler, schiffchenförmiger Gestalt mit einer rosa bis rötlichgelb gefärbten Oberfläche. An der Bauchseite ist er gefurcht.

Der Samen der europäischen Arten wurden bereits im Altertum bei Dioskurides erwähnt. Er setzte ihn in Form von warmen Umschlägen bei Geschwüren, Ödemen, Gicht, Verrenkungen, Kopfleiden sowie Darm- und Nabelbrüchen ein. In der Pharmakopöe Württemberg von 1741 ist es als Refrigerans, Demulzens, Laxans und Mittel gegen Gallenleiden, Trockenheit von Zunge und Kehle sowie Angina aufgeführt.

Der indische Flohsamen wurde in früheren Zeiten bei Schleimhauterkrankungen sowie bei katarrhalischen Beschwerden im Urogenitaltrakt verwendet.

Aufgrund der Ähnlichkeit der Blattform einiger Wegerich-Arten, insbesondere des Breitwegerichs, mit einer Fußsohle entstand der Gattungsname „Plantago", der vom lateinischen „planta = Fußsohle" abgeleitet ist.

Droge

Flohsamen (Psyllii semen). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP. Die Effektivität der Flohsamenschalen (sog. Psyllium husks) ist im Verhältnis zu den Flohsamen viermal höher.

Indische Flohsamen (Plantaginis ovatae semen). Flohsamenschalen (Plantaginis ovatae testa). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und WHO.

Alle Flohsamen werden von Juli bis September gesammelt. Der Geschmack des Flohsamens bzw. des indischen Flohsamens ist fade, schleimig. Ein Geruch ist nicht wahrnehmbar.

Dosierung

Flohkraut/Sandwegerich: Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 12–40 g Flohsamen bzw. 10–20 g Flohsamenschalen.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung von Flohsamen bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	4–6 g	6–10 g	10–20 g

Dosierungen zur Anwendung von Flohsamen bei Kindern

Indischer Flohsamen: Die Tagesdosis beträgt 10–40 g Flohsamen bzw. 4–20 g Flohsamenschalen. Die Kinderdosierung entspricht der der Flohsamen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In der Epidermis der Samenschale der europäischen Wegerich-Arten sind ca. 10–12% Schleimstoffe mit einer Quellungszahl von mindestens 10 enthalten. Die Samenschalen des indischen Wegerichs enthalten ca. 20–30% Schleimstoffe. Im Samen selbst kommen fettes Öl, Hemizellulose, Proteine sowie Iridoidglykoside (u.a. Aucubin) vor. Im Vergleich zum indischen Flohsamen ist im Samen des Flohkrauts keine Stärke zu finden.

Die Wirkung der europäischen und indischen Flohsamen ist miteinander vergleichbar. Oral eingenommen, lösen sie aufgrund ihres starken Quellvermögens einen Dehnungsreflex auf den Plexus myentericus aus und regen somit die Peristaltik an. Bei **Obstipation** wird die Defäkation gefördert. Durch die Wasserbindungskapazität wird aber auch überschüssige Flüssigkeit im Darm gebunden, was v.a. bei *Diarrhöen*, auch bei *Anus praeter* oder *Kurzdarmsyndrom*, zu einer Konsistenzerhöhung des Stuhls führt. Zudem binden die Samen Bakterientoxine und bilden eine Art „Schutzschicht" auf der Darmschleimhaut. Dadurch dass das Darmmilieu reguliert wird, kommt es zu einer Förderung der physiologischen Bakterienflora.

Über eine Bindung von Gallensäuren und Cholesterin mit Unterbrechung des enterohepatischen Kreislaufs liegt außerdem ein lipid- und cholesterinsenkender Effekt vor. Ferner wirken Flohsamen schwach blutzuckersenkend (Schilcher).

Die zudem bestehende antikarzinogene Eigenschaft basiert auf einer Verkürzung des Kontakts von Karzinogenen mit der Darmschleimhaut, deren Bindung sowie einer verminderten Umwandlung von primären in sekundäre Gallensäuren. Beim indischen Flohsamen wurde bei Hyperurikämie sowohl eine Senkung des Harnstoffgehalts im Plasma als auch eine kreatininsenkende Wirkung festgestellt.

Indikationen

Flohsamen sind zur Behandlung von **unspezifischen** und **entzündlichen Diarrhöen** geeignet, ebenso zur symptomatische Therapie bei chronisch-entzündlichen *Darmerkrankungen*, wie M. Crohn oder Colitis ulcerosa. Weitere Indikationen sind **Colon irritabile** bzw. alle Erkrankungen, bei denen eine erleichterte Defäkation erwünscht ist, wie z.B. *Divertikulose, Analfissuren, Hämorrhoiden* sowie nach anal-rektalen Eingriffen und während der Schwangerschaft. Flohsamen kann zudem adjuvant bei der *Hyperlipidämie* eingesetzt werden.

In der Volksheilkunde kommen Flohsamen zudem innerlich bei Zystitis sowie äußerlich bei Furunkulose zur Anwendung. Indischer Flohsamen wird zusätzlich innerlich bei Entzündungen im Urogenital- und Gastrointestinaltrakt sowie äußerlich bei Rheuma, Gicht, Furunkulose und zur Schmerzstillung angewendet.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen, speziell bei pulverisierten oder flüssigen Darreichungsformen, kann es zu allergischen Reaktionen kommen. Die Resorption von gleichzeitig eingenommenen Medikamenten kann verzögert werden. Bei insulinpflichtigen Diabetikern kann die Reduzierung der Insulindosis notwendig sein.

Vorteil des Flohsamens: Andere Ballaststoffe, wie Weizen- und Haferkleie, werden durch die Darmbakterien zu kurzkettigen Fettsäuren und Monosacchariden abgebaut. Dies bedeutet eine Kalorienzufuhr von bis zu 450 kcal und eine Zunahme von Blähungen. Dies ist bei Flohsamen nicht der Fall.

Kontraindikationen

Stenosen der Speiseröhre und des Gastrointestinaltrakts. Gleichzeitige Therapie mit Cumarinen. Schwer einstellbarer Diabetes mellitus.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Gequollener Samen, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Frauenmantel (Alchemilla vulgaris)*

Weitere Namen: Aller Frauen Heil, Frauenhilf, Frauenrock, Gewittergras, Hasenmänteli, Herrgottsmäntelchen, Marienmantel, Milchkraut, Muttergottesmäntelchen, Perlkraut, Taublatt, Taufänger, Taumantel, Tauschüsselchen, Sinau, Löwenfuß, Alchemistenkraut, Silberkraut, Weiberkittel
Weitere Art: Alpen-Frauenmantelkraut (Alchemilla alpina)

Allgemeines

Der Frauenmantel ist ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), das in Gebüschen, lichten Wäldern sowie auf Wiesen, an Gräben und Wegen in Europa, Nordamerika und Asien wächst. In Form einer Staude treibt die Pflanze ca. 10–50 cm lange, teils behaarte und verzweigte Blühtriebe aus. An diesen Trieben sitzen lang gestielte, runde, sieben- bis elflappige Blätter mit einer handförmigen Nervatur sowie gesägt-gezähntem Rand. Die kleinen, gelbgrünen, nur wenige Millimeter großen Blüten stehen in verzweigten Blütenständen. Zur historischen Bedeutung des Frauenmantels → Kasten.

Der deutsche Name „Frauenmantel" zeigt eine Beziehung zur Jungfrau Maria, der die Pflanze in früheren Zeiten zugeordnet war. Die Form der Blätter wurde mit dem Umhang Mariens verglichen. Der Gattungsname des Frauenmantels „Alchemilla" kommt aus dem Lateinischen und bezieht sich auf die Alchemisten, die sich des Taus der Blätter bedienten.

Droge

Frauenmantelkraut (Alchemillae herba). Positiv-Monographie der Kommission E. Gesammelt wird das Kraut vom Frühjahr bis Juli. Frauenmantelkraut wirkt leicht bitter und adstringierend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 5–10 g, die Einzeldosis 2–4 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1,5–3 g	3–5 g	5–10 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern



Frauenmantel (Alchemilla vulgaris) [U224]



Frauenmantel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Alchemisten des Mittelalters sammelten den auf den Blättern der Pflanze sich bildenden Tau, bei dem es sich um das aus den Poren ausgeschiedene Wasser handelt. Sie benutzten ihn für ihren alchemistischen Prozess, der Gewinnung des Steins der Weisen. Bereits die Druiden der Kelten schätzten diese Flüssigkeit, die sie zur rituellen Reinigung bei kultischen Handlungen einsetzten. Diese Tautropfen machen zum großen Teil den eigenen Charme dieser Pflanze aus.

Das Kräutlein treibt ein rundes Blatt
Wie keines ringsherum es hat.
Mit zierlich eingekerbtem Rand
Ist für den Tau es angespannt,
Recht als ein Schälchen hingestellt,
in welches Perl' auf Perle fällt.
So hebt es auf des Himmels tau,
der niedersinkt auf Flur und Au',
Manch Elflein gegen Morgen kommt,
das dürstet, dem zu trinken frommt,
Schöpft aus dem Schüsselchen und spricht:
Ein bessres Labsal gibt es nicht

(Johannes Trojan) „Heilpflanze Frauenmantel"

Einer der Namen des Frauenmantels ist auch „Sintau", der sich vom mittelhochdeutschen Wort „sintowe = Immertau" ableitet.

Frauenmantel gilt als Wetterpflanze. An dem Tau, der sich auf der Pflanze bildet, konnte man sich ankündigenden Regen erkennen. Frauenmantelkränze wurden teilweise auch an Fenstern, Türen und Dachfirsten angebracht, um sich vor Blitzschlag zu schützen. Dieser Aspekt ist in ihrem volkstümlichen Namen „Gewittergras" enthalten.

Der Frauenmantel hat eine große Beziehung zum Weiblichen, was sich nicht nur in seinem deutschen Namen ausdrückt, sondern auch in seiner Zugehörigkeit zu Freia, der germanischen Göttin der Liebe. Diesem Kontext entsprechend wurde die Pflanze bei abnehmendem Mond zu Heilzwecken eingesetzt. Zudem galt der Frauenmantel als „Liebespflanze" und wird auch heute noch vereinzelt in diesem Sinne eingesetzt. Einen nützlichen Effekt soll ein aus ihm zubereiteter Tee bei Unterleibskrämpfen besitzen, die einem erfüllten Liebesleben im Weg stehen können. Und im Alpenraum verzehren die Alten noch heute den Frauenmantel, um sich die Potenz zu bewahren.

Auch in der medizinischen Verwendung ist ein starker Bezug zur Weiblichkeit gegeben. Die enthaltenen Gerbstoffe wirken adstringierend, und genau diesen zusammenziehenden Effekt machte sich in früheren Zeiten oftmals die Frauenwelt zunutze: *„Wenn man in dessen Decoct ein Tuch nass machet, so werden davon die weichen Brüste wieder hart, indeme mans darauflegt."*

Einer ähnlichen Wirkung bediente man sich auch in Bädern, wo man die *„oft bestürmte Venus-Burg gerne jungfräulich haben wollte"*. Tabernaemontanus bringt dazu en detail ein Rezept: *„Dieses Kraut in Regenwasser / oder aber in Leschwasser darinn die Schmidt das glüend Eisen ableschen gesotten / und mit demselbigen Wasser die heymlichen Oerter der Weiber gewäschet / dringet es dieselbigen zusammen / als wenn sie Jungfrawen werend."*

„Aller Frauen Heil" wird die Pflanze im Volksmund genannt, was die besondere Bedeutung aufzeigt, die ihr bei Frauenleiden zugesprochen wird. Dies schloss Blutungen und auch Geburtswunden mit ein. Aus der ersten richtigen Beschreibung der Pflanze von Hieronymus Bock im 16. Jh. sowie dem weiteren Schrifttum geht die große Bedeutung des Frauenmantels als

Wundmittel und bei Blutungen sowie Quetschungen und Stauchungen hervor. Dafür ist der hohe Gerbstoffgehalt und die aus ihm resultierende adstringierende Wirkung verantwortlich.
Frauen schätzten diese Pflanze sehr, auch in Bezug auf die ihr zugesprochene Wirkung, Sommersprossen los zu werden. Man rieb sich im Sommer Gesicht und Stirn mit den Blättern des Frauenmantels ein, wobei als wirksames Agens vermutlich der Tau angesehen wurde, der auf den Blättern stand. Waschen mit Tau im Allgemeinen galt überall im Volk als Methode, eine schöne Gesichtshaut zu bekommen.
Der deutsche Name Frauenmantel zeigt eine Beziehung zur Jungfrau Maria. Aufgrund der eingeschlechtlichen Fortpflanzung der Pflanze eignet sie sich im Sinne des Postulates der „unbefleckten Empfängnis" ideal als „Marienblume". Zudem wurde in der Alchemilla, weil sie das Wasser aus dem Boden aufnimmt, es reinigt und wieder dem Himmel abgibt, in der christlichen Sichtweise als ein Läuterungsprozess der Seele gesehen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben 6–8% Gerbstoffen, die vorwiegend aus Ellagtanninen (mit den Einzelkomponenten Agrimoniin, Laevigatin) und in geringerem Maße aus Gallotanninen bestehen, kommen im Frauenmantelkraut Flavonoide (ca. 2%, u.a. Quercetin), Bitterstoffe und wenig ätherisches Öl vor.

Die Gerbstoffe wirken adstringierend. Evtl. liegt auch ein leicht spasmolytischer Effekt vor. Für Agrimoniin wurde bei Tieren aufgrund zytotoxischer Eigenschaften eine vollständige Wachstumshemmung von Mammatumoren nachgewiesen. Wässrige Drogenauszüge zeigen stark antioxidative Eigenschaften (Beseitigung von Superoxidanionen).

Indikationen

Aufgrund der adstringierenden Wirkung der Gerbstoffe wird Frauenmantelkraut bei **leichten unspezifischen Durchfallerkrankungen** sowie Magen-Darm-Störungen eingesetzt. Eine Anwendung ist auch als Gurgelmittel bei Schleimhauterkrankungen im Mund- und Rachenbereich möglich. Als Bestandteil von Blutreinigungstees wird Frauenmantel (besonders in Kombination mit Viola tricoloris) gerne zur Beseitigung von Hautunreinheiten junger Mädchen verwendet.

In der Volksmedizin ist Frauenmantelkraut ferner bei Blutungen und äußerlich als Wundheilmittel bei Ekzemen und Geschwüren angezeigt. Ferner kommt es in Form von Waschungen und Spülungen bei *Fluor albus* zur Anwendung. Überhaupt erstreckt sich die Verwendung zum großen Teil auf Frauenkrankheiten, wie Menorrhagie, „Erschlaffungszustände des Unterleibs" sowie klimakterische Beschwerden. Dabei wird in der Volksheilkunde auch das Alpen-Frauenmantelkraut (Alchemilla alpina) eingesetzt, dem eine harntreibende, krampfstillende und herzstützende Wirkung zugeschrieben wird.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt. Die Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern ist nur nach Rücksprache mit einem Arzt vorzunehmen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt.

Fußblatt (Podophyllum peltatum)*



Weiterer Name: Maiapfel

Allgemeines

Das Fußblatt gehört zu den Sauerdorngewächsen (Fam. Berberidaceae). Seine Heimat sind die schattigen Laubwälder Nordamerikas. Die niedrige Staude besitzt einen bis 1 m langen Wurzelstock sowie Sprossen, die zwei lang gestielte, schildförmige, handförmig gelappte Blätter tragen. An der Gabelung des kurzen Sprosses entspringt eine große weiße Blüte.

Das Fußblatt wurde von den Indianern Amerikas schon lange vor Ankunft der Europäer als Heilpflanze geschätzt. Es wurde als Antihelminthikum und Emetikum verwendet. Den Saft träufelte man sich bei Schwerhörigkeit auch in die Ohren. In Amerika wurde die Pflanze später als vegetabilisches Quecksilber bezeichnet und gegen Obstipationen, Leberkongestionen, rheumatische, neuralgische und skrofulöse Beschwerden eingesetzt. 1820 wurde die Pflanze in die amerikanische, 1864 in die britische Pharmakopöe aufgenommen.

Der Name „Podophyllum" bezieht sich auf die gelappten Blätter. Linné kürzte das Wort „anapodophyllum", was übersetzt „Entenfuß" bedeutet. „Peltatum" leitet sich vom lateinischen „pelta = Schild" ab und bezieht sich ebenfalls auf die Blätter. Ein bekannter Name im Volksmund ist noch „Maiapfel".

Droge

Fußblattwurzelstock (Podophylli peltati rhizoma). Aus diesen wird das Fußblattwurzelstockharz (Podophylli peltati resina) gewonnen. Für die externe Anwendung bei spitzen Kondylomen liegt eine Positiv-Monographie der Kommission E vor.

Die Wurzel wird im September, Oktober ausgegraben. Sie riecht unangenehm und streng. Der Geschmack ist säuerlich und bitter.

Dosierung

5–25%ige alkoholische Lösung des Harzes oder eine Suspension des Harzes in Öl oder Salben auf die Kondylome auftragen, 1–2-mal wöchentlich.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der Wurzelstock enthält ca. 4% Lignane vom Typ des Aryltetralins (Hauptkomponenten Podophyllintoxin und α-, β-Peltatin) sowie Flavone (z.B. Quercetin). Die Droge wirkt virustatisch sowie zytostatisch und antimitotisch: Die Lignane hemmen die Aggregation der Tubulieinheiten zu Mikrotubuli in der Metaphase und stoppen somit die Zellteilung.

Äußerlich wird Podophyllum zur Entfernung von Kondylomen und **Kondylomata acuminata** verwendet. Verrucae vulgares werden eher weniger beeinflusst. Von den Indianern Nordamerikas wurde die Pflanze als Abführ- und Wurmmittel eingesetzt. Podophyllin regt die Darmperistaltik an und führt zu explosionsartigen Stuhlentleerungen.

Nebenwirkungen

Die behandelte Hautfläche darf 25 cm^2 nicht überschreiten, da es auch bei dieser Applikationsform zu Vergiftungserscheinungen kommen kann.

Bei innerlicher Anwendung, wie sie früher in der Volksheilkunde stattfand, aber nun obsolet ist, liegt eine schleimhautreizende und abführende Wirkung vor.



Cave: Bei Augenkontakt kann es zu schweren Konjunktivitiden und Keratitiden kommen.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Stillzeit, Kinder unter 12 Jahren. Immunitätsschwäche, rezidivierende Herpesinfektionen, positive Luesserologie, offene Wunden, blutende oder entzündete Kondylome und Warzen. Die innerliche Verwendung als Zytostatikum ist obsolet.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate), Suspension des Harzes.

Galgant (Alpinia officinarum)*



Weitere Namen: Fieberwurzel, Galantwurzel

Allgemeines

Galgant ist ein Ingwergewächs (Fam. Zingiberaceae), das hauptsächlich in China verbreitet ist. Die ca. 1,5 m hohe Pflanze besitzt ein horizontal kriechendes, schlankes zylindrisches, stark verzweigtes Rhizom, aus dem blütenlose, aus Blattscheiden gebildete Seitenstengel und 0,6–1,5 m hohe Blütenschäfte entspringen. Die Blätter sind zweiteilig angeordnet, bis 30 cm lang und von lineallanzettlicher Form. Endständig sitzen an den Blütenschäften 10 cm lange Blütentrauben mit weißen, rot geaderten Blüten.

Im Mittelalter gelangte Galgant aus China, wo er bereits als Stomachikum genutzt wurde, über Indien und Arabien nach Mitteleuropa. In der Medizin der heiligen Hildegard von Bingen besaß die Pflanze bereits einen großen Stellenwert. Die Wurzel wurde über 1000 Jahre hinweg als Gewürz und Heilpflanze hoch geschätzt. In jüngerer Zeit fand der Galgantwurzelstock in der Hildegard-Medizin verstärkt Beachtung. Zudem wird er in Indien gerne als Duftstoff benutzt und in Russland dient er zur Aromatisierung von Essig und zur Herstellung von Schnaps („Nastoika").

Der Gattungsname „Alpinia" bezieht sich auf den italienischen Botaniker Prospero Alpino (1553–1617). Der Name „Galgant" oder „Galanga" wurde 1298/99 durch Marco Polo bekannt und ist über viele Wandlungen eine Ableitung vom chinesischen „gaoliangjiang", was so viel wie „vortrefflicher Ingwer" bedeutet.

Droge

Galgantwurzel (Galangae rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden nur die Wurzelstöcke mindestens 10 Jahre alter Pflanzen. Der charakteristische Geruch ist aromatisch, der Geschmack ist leicht bitter, gewürzhaft und brennend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 2–4 g Droge bzw. 2–4 g Tinktur. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben Scharfstoffen – ein Gemisch aus verschiedenen Diarylheptanoiden und Phenylalkaonen, früher als Ga-



Galgant (Alpinia officinarum) [O430]

langol bezeichnet – enthält der Galgantwurzelstock 0,5–1,5% ätherisches Öl (Hauptkomponente 1,8-Cineol), Flavonoide (v.a. Quercetin- und Kämpferolderivate), Diterpene und Eugenol.

Als Hauptwirkung liegt eine Spasmolyse vor, die so rasch und kräftig einsetzt, dass die Droge auch bei beginnenden Gallenkoliken hilft. Galgant fördert reflektorisch durch Erregung von Schmerz- und Thermorezeptoren die Magensaft- und Gallensaftsekretion und hat karminative Eigenschaften.

Zudem wirken die Scharfstoffe antiphlogistisch und antibakteriell. Die Diarylheptanoide wirken nachweislich hemmend auf die Prostaglandinsynthese. Die koronardilatierende Wirkung erfolgt vermutlich reflektorisch über eine Vagusreizung und Freisetzung von Prostaglandinen sowie durch die Stimulierung des Vasomotoren- und Respirationszentrums. Eine Herz- und Kreislaufentlastung bei Roemheld-Syndrom ist mögliche Folge der karminativen Wirkung.

Nachgewiesen werden konnte ein fungizider und tumorhemmender Effekt. Außerdem unterdrückt Galgant bei einer Chemotherapie mit dem Zytostatikum Cyclophosphamid die zytotoxische Reaktion.

Indikationen

Hauptindikationen sind **funktionelle Dyspepsie** sowie *spastisch-funktionelle Oberbauchbeschwerden* im Zusammenhang mit Meteorismus (*Roemheld-Syndrom*). Zudem wird Galgant bei **Appetitlosigkeit** und *leichten Gallenkoliken* sowie bei *funktionellen (spastischen) pektanginösen Beschwerden* eingesetzt. Nach einer überreichen Mahlzeit ist laut Hildegard-Medizin 1 TL des Galgantpulvers in einer Tasse Kaffee hilfreich. Eine äußerliche Anwendung ist ebenfalls möglich.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Gänseblümchen (Bellis perennis)

Weitere Namen: Gänsebürstli, Himmelblume, Katzenblume, Marlinen, Märzresel, Maßliebchen, Schafblümli, Tausendschön

Allgemeines

Das Gänseblümchen zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und kommt auf Wiesen in fast ganz Europa vor.



Gänseblümchen (Bellis perennis) [O430]

Die kleine ausdauernde, krautige Pflanze von 10–15 cm Größe bildet eine Blattrosette mit rundlich bis spateligen oder rundlich-herzförmigen, gezähnten, selten auch ganzrandigen, einnervigen Blättern. Aus der Rosette entspringt ein längerer Blütenstiel. Auf diesem sitzen die einzelnen Blütenköpfchen mit ihren zwittrigen, gelben Scheibenblüten, die von weißen, an den Spitzen oft rötlichen, zungenförmigen Strahlenblüten umgeben sind.

Erwähnt wird das Gänseblümchen bereits 1543 im Kräuterbuch des Leonhard Fuchs, der es als Wundheilmittel, bei Podagra, Hüftweh und Kropf empfiehlt. Für Lonicerus wirkten auf nüchternen Magen gegessene Gänseblümchen appetitanregend. In früheren Zeiten galt Gänseblümchen als Mittel gegen Fieber, Leberentzündungen sowie alle Arten von Schmerzen. Vermutlich wurde es auch bei Abtreibungen eingesetzt, was dazu führte, dass es nach einer Verordnung von 1793 ausgerottet werden sollte.

Der Gattungsname „Bellis“ ist vom lateinischen „bellus = schön“ abgeleitet. „Perennis“, ebenfalls lateinischen Ursprungs, bedeutet „das ganze Jahr hindurch, dauernd“ und bezieht sich auf die fast ganzjährige Blütezeit des Gänseblümchens. Der deutsche Name erinnert an den häufigsten Standort, die Gänseweiden.

Droge

Gänseblümchenblüten (Bellidis flos). Gänseblümchenblätter (Bellidis folium). Keine Monographie.

Die Ernte ist das gesamte Jahr über möglich, im Allgemeinen erfolgt sie jedoch während der Blüte von Mai bis September. Um den Johannistag (24. Juni) soll die Pflanze ihre größte Wirkung entfalten, da sie dann auf dem Höhepunkt ihrer Entwicklung steht.

Die Blüten riechen süßlich, sie schmecken leicht säuerlich und aromatisch.

Dosierung

Zur Aufguss- bzw. Mazeratzubereitung 2 gehäufte TL der Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, auch für Umschläge oder Ab-



Gänseblümchen: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Aufgrund der gelben Blütenscheibe wurde das Gänseblümchen in den nordischen Ländern „Baldurs Auge“ oder „Baldurs Braue“ genannt. Für die germanischen Völker verkündete sich mit der sich öffnenden Blüte die Anwesenheit Baldurs, des schönen, von allen geliebten und lichtspendenden Sonnengottes. Er ist der Sohn Odins und der Freia, der schönste und der barmherzigste aller nordischen Götter. Seine Schönheit ist so groß, dass man auch eine Blume, die weißer ist als weiß, mit seinen Wimpern verglich. Zwar ist das Gänseblümchen nicht so weiß, doch zeigt sich bei ihm das Leuchtende, die Verbundenheit mit der Sonne. In der Nacht und bei regnerischem, wolkenverhangenem Wetter bleiben die Blüten geschlossen. Geht die Sonne auf, folgt ihr das Gänseblümchen mit sich öffnenden Blütenstrahlen und dreht das Köpfchen nach der Sonne.
Das Gänseblümchen ist eine Blume, mit der Unschuld und Reinheit assoziiert wurden. Im frühen Christentum war es der Jungfrau Maria zugeordnet, was sich im Namen „Marienblümchen“ ausdrückt. In einer christlichen Legende entstand es aus einer Träne Mariens. Vor der Christianisierung war das Gänseblümchen der Freia und der Ostara geweiht. Sie stand also in Beziehung zur Göttin der Liebe und der Frühlingsgöttin, die eine Personifikation der aufsteigenden Sonne im Frühjahr war. Als ein Verkünder des Frühjahrs wird das Blümchen in Schlesien auch Osterblümel genannt. „*Wenn du mit einem Fuß auf sieben Gänseblümchen treten kannst, dann ist Frühling*“, heißt es in England. Jahr auf Jahr den Frühling verheißend, erhebt sich das Gänseblümchen aufs Neue. Es wird immer wieder getreten und doch erhebt es sich immer lächelnd. Das kleine Blümchen gilt als ein Symbol der Widerstandskraft.

Ein Gänseblümchen liebte sehr
ein zweites gegenüber,
drum rief's: „Ich schicke mit 'nem Gruß
dir eine Biene 'rüber !“

Da rief das andere: „Du weißt,
ich liebe dich nicht minder,
doch mit der Biene, das lass sein,
sonst kriegen wir noch Kinder!“

(Heinz Erhardt, „Das Gänseblümchen“)

reibungen. In der Volksmedizin wurden Auflagen teils auch aus den zerquetschten Blättern zubereitet.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Gänseblümchen enthält Saponine, Bitterstoffe, Gerbstoffe, Flavonoide und etwas ätherisches Öl. Es soll den Stoffwechsel anregen. Aufgrund eines hohen Saponingehalts wirkt die Droge expektorierend. Zudem zeichnet sich die Pflanze durch antiphlogistische und adstringierende Eigenschaften aus.

Gänseblümchenblüten werden bei Atemwegserkrankungen eingesetzt und werden ferner als fiebersenkendes und entzündungshemmendes Mittel empfohlen. In der Volksheilkunde hat die Pflanze einen hohen Stellenwert. Äußerlich wird die Blütendroge dort ebenfalls in Form von Abwaschungen und Auflagen bei Hauterkrankungen eingesetzt, wie Pyodermien, Furunkulosen, schwer heilenden Exanthemen sowie Ulzera. Hierzu wurden neben Auflangen, getränkt mit Aufgüssen und Mazeraten, oder Abreibungen in der Volksmedizin auch zerquetschte Blätter zubereitet. Angewendet wird das Gänseblümchen außerdem bei Kontusionen mit Blutaustritt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Umschläge, Abreibungen, Kataplasma.

Gänsefingerkraut (Potentilla anserina)*



Weitere Namen: Gänserich, Ganskraut, Handblatt, Krampfkraut, Martinshand, Säukraut, Silberkraut

Allgemeines

Das Gänsefingerkraut ist ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), das in den gemäßigten Zonen an feuchten Stellen, Wegrändern, Gräben und auf Wiesen wächst. Die zweiachsige Staude treibt aus einem kurzen, dicken, verzweigten Rhizom rankenartig am Boden kriechende, bis 80 cm lange Stengel aus. Grundständig ist sie mit einer Blattrosette ausgestattet. Die Blättchen sind scharf gesägt, an der Oberseite kahl und an der Unterseite silberweiß behaart. An den aus den Stengelknoten der Seitensprossen entspringenden langen Stengeln sitzen einzelne gelbe, ziemlich große Blüten, die fünf Blütenblätter besitzen.

Die alten Kräuterkundigen der Antike erwähnen den Gänserich, wie die Pflanze früher im deutschsprachigen Raum bezeichnet wurde, nicht. Erst im 16. Jh. beschreiben Bock und Matthiolus das Gänsefingerkraut. Dabei wird vermutlich schon auf ein lang währendes Volkswissen zurückgegriffen. Das Gänsefingerkraut wurde bei vielfältigen Erkrankungen, wie Ruhr, Bauchflüsse, Fluor albus, Zahnschmerzen, Nasenbluten etc. eingesetzt. „*Genserich gesotten in rotem Wein oder altem Bier / reinigt und heylet die alten Schäden / und zeucht alle Hitz heraus / darüber gelegt wie ein Pflaster.*“ Oder „*Genserichkraut in die Schuh gelegt / darauff gegangen / und den Hindern darmit gewischt / stillet einen jeden Bauchfluss …*“ Nicht zu vergessen sind das aus der Pflanze destillierte Genserichkrautwasser und das Genserichblumenwasser sowie der Genserichblumen-Konvertzucker, eine Mischung aus einem Teil geschnittener und zerstoßener Gänserichwurzel und zwei Teilen Zucker. In den skandinavischen Ländern sowie den Thompson-Indianern British-Columbias diente die Wurzel als Nahrung.

Sowohl die deutschen Namen, „Gänsefingerkraut“ und „Gänserich“, als auch das lateinische „anserina“ von „anser = Gänse“ weisen auf die bevorzugten Standorte hin, die Gänseweiden, Anger und andere feuchte Orte. Die Bedeutung des Gattungsnamen „Potentilla“ ist unklar. Seine Erwähnung fand, soweit bekannt, erstmalig 1548 im Englischen statt.

Droge

Fünffingerkraut (Potentillae anserinae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Droge, v.a. die Fiederblätter, wird zur Blütezeit von Mai bis September gesammelt. Ihr Geschmack ist schwach adstringierend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Gänsefingerkraut enthält einen hohen Gehalt an Gerbstoffen (5–10%; überwiegend Ellagtannine) sowie als weitere Inhaltsstoffe Tormentosid, Flavonoide (z.B. Quercetin), Phenolcarbonsäuren, Phytosterole, Cumarine (Scopoletin, Umbelliferon) und Anthocyanidine. Zudem liegen in ihrer Struktur noch nicht geklärte spasmolytisch wirksame Verbindungen vor. Aufgrund der Gerbstoffe wirkt Gänsefingerkraut adstringierend.

Der adstringierende Effekt wird bei **Durchfallerkrankungen** genutzt, v.a., wenn diese mit spastischen Beschwerden einhergehen. Bei anderen Magen-Darm-Beschwerden wird die Droge kaum noch angewendet. Als Adstringens wird Gänsefingerkraut hauptsächlich bei leichten **Entzündungen** der **Schleimhaut** im **Mund-** und **Rachenbereich** eingesetzt.

Über die wahrscheinlich eher geringe spasmolytische Wirkung auf den Uterus – vermutlich eine direkte Wirkung auf die Muskulatur – liegen kontroverse Ergebnisse vor. Jedoch scheint Gänsefingerkraut in der Behandlung **dysmenorrhoischer Beschwerden** von Nutzen zu sein und schmerzlindernd zu wirken. Es kann sowohl innerlich, als auch äußerlich angewendet werden.



Gänsefingerkraut (Potentilla anserina) [U224]

Nebenwirkungen

Bei Reizmagen können die Beschwerden verstärkt werden.

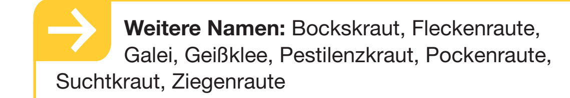
Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Geißraute (Galega officinalis)



Weitere Namen: Bockskraut, Fleckenraute, Galei, Geißklee, Pestilenzkraut, Pockenraute, Suchtkraut, Ziegenraute

Allgemeines

Die Geißraute ist ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der in Europa und Kleinasien heimisch ist. Die ca. 60–120 hohe Staude besitzt eine rübenförmige Pfahlwurzel mit kurzem und vielköpfigem Wurzelstock. An einem einfachen, gerieften, hohlen Stengel trägt sie kurz gestielte, unpaarig gefiederte Laubblätter, deren Blättchen elliptisch bis lanzettlich, deutlich stachelspitzig geformt und mit parallelen, gegabelten Seitennerven versehen sind. In den Blattachseln stehen weiße oder hellviolettblaue Schmetterlingsblüten in dichten Trauben.

Scheinbar als Heilpflanze bis ins 16. Jh. unbekannt, wird die Geißraute erstmals von den Kräuterheilkundigen Gessner und Camerarius erwähnt. Sie galt in dieser Zeit als harn- und schweißtreibendes Mittel und wurde gegen Wurmkrankheiten, bei Verdauungs- und Stoffwechselstörungen, Hautkrankheiten und Epilepsie eingesetzt. Bei Matthiolus verwendete man die Geißraute zudem als Vorbeugemittel gegen die Pest und als Mittel gegen den Biss giftiger Tiere. Doch meistens wurde das Kraut an Kühe verfüttert, um deren Milchproduktion anzuregen. Es wurde berichtet, dass sich durch eine Geißrautenzugabe zum Heu die Milchproduktion um ca. 30% steigern ließ.

Der Name „Galega“ wird aus den griechischen Wörtern „gal = Milch“ und „agein = treiben ab“ erklärt, was auf die postulierte milchfördernde Wirkung hinweist. Den deutschen Namen Geißraute verdankt die an und für sich geruchlose Pflanze vermutlich der Tatsache, dass sie bei Druck oder Verletzung einen widerlichen Geruch verströmt.

Droge

Geißrautenkraut (Galegae herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Das Kraut wird zur Blüte, in den Monaten Juli und August, gesammelt. Der Geschmack ist unangenehm und bitter.

Dosierung

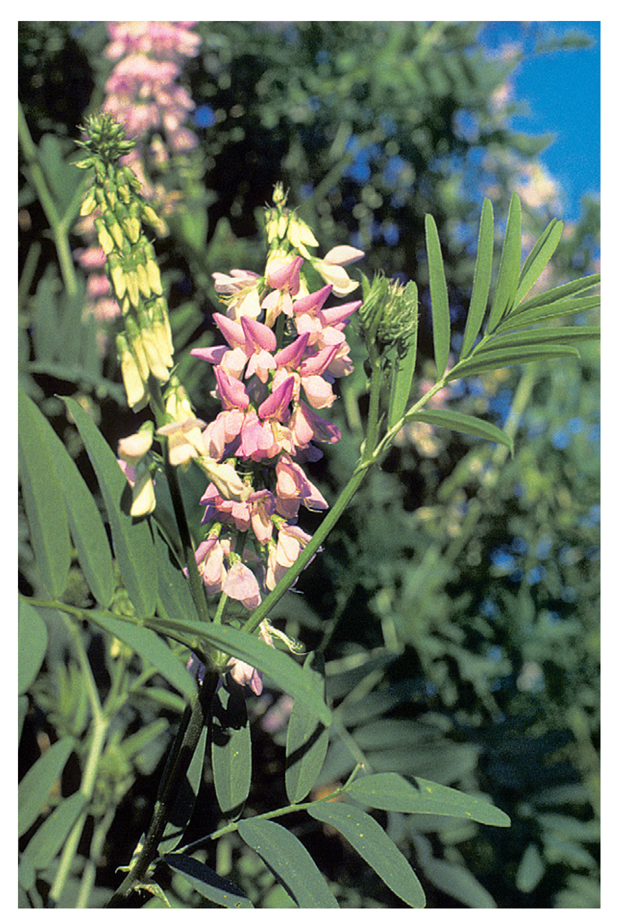
Die Einzeldosis der Droge beträgt 2 g. In Form eines Aufguss werden 3-mal täglich 1–2 g Droge verwendet. Vom Fluidextrakt werden 3-mal täglich 1–2 ml, von der Tinktur 3-mal täglich 2–4 ml eingenommen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Geißrautenkraut enthält Guanidinderivate – zu ca. 0,3% Galegin und 4-Hydroxygalegin –, Flavonoide (v.a. Galuteolin), Gerbstoffe und Steroide – eine Mischung aus β-Sitosterol, Stigmasterol, Campesterol. Weitere Inhaltsstoffe sind Allantoin, Saponine und Chinazolin-Alkaloide sowie Chromsalze.

Die postulierte antidiabetische Wirkung wird v.a. durch Galegin (ähnlich der synthetischen Guanidinderivate, beispielsweise Metformin) sowie die Chromsalze hervorgerufen. In vitro wurde eine Hemmung des Glukosetransports von menschlichen, intestinalen Epithelzellen nachgewiesen. Die Droge wirkt zudem leicht diuretisch und laktagog.

Die volksheilkundliche Anwendung bei *Diabetes mellitus* lässt sich nur als Ergänzung zu einer adäquaten antidiabetischen Therapie vertreten. Außerdem wurde Geißrautenkraut als leichtes Diuretikum sowie zur Verstärkung der Milchsekretion eingesetzt.



Geißraute (Galega officinalis) [U224]

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung therapeutischer Dosen sind keine bekannt. Vergiftungen (bei Schafen: Speichelfluss, Krämpfe, Lähmungen, Tod durch Atemlähmung) wurden bisher nur bei Tieren beobachtet.

Notfallmaßnahmen: Verabreichung von Kohle-Pulver. Bei extremer Giftaufnahme muss eine Magenspülung erwogen werden.

Kontraindikationen

Kein bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Gelbwurz (Curcuma longa)*

Weitere Namen: Curcuma domestica, Kurkuma, Indischer Safran, Safranwurzel, Tumerik, Gelber Ingwer

Allgemeines

Gelbwurz ist ein Ingwergewächs (Fam. Zingiberaceae), das wild auf Java vorkommt und im tropischen Asien und Afrika kultiviert wird. Es ist Hauptbestandteil der Curry-Gewürzmischung. Die ca. 1 m hohe Pflanze, die aus einer Hauptknolle entspringt, besteht aus einem Blattbündel und einer Achse mit einem etwa 20 cm langen gelben Blütenstand. Sie trägt sehr große, länglich zugespitzte, grundständige, gestielte Blätter mit einer annähernd parallelen Nervatur. Die gelben Blüten erscheinen in Bodennähe. Die Gelbwurz ähnelt der Ingwerpflanze.

Auch Kurkuma genannt, wird die Pflanze bereits seit 3000 Jahren als Gewürz, zum Färben und medizinisch genutzt. Bis Ende des 1. Jh. wurde sie nur in Indochina angebaut, bis sie durch die Araber nach Griechenland und später Mitteleuropa gelangte. In Deutschland soll sie seit 1150 bekannt sein. Als Indischer Safran ersetzte sie vielfach den wesentlich teureren echten Safran.

Der Name der Pflanze geht möglicherweise auf das altindische Wort „kunkuman“ zurück, das für Safran steht. Beide Drogen besitzen eine gelbe Farbe. Der wertvolle Safran wurde oftmals durch Gelbwurz ersetzt.

Droge

Gelbwurzel (Curcumae longae rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und der WHO.

Die Ernte erfolgt nach dem Abwelken der oberirdischen Teile. Die Droge riecht kräftig aromatisch und würzig, ihr Geschmack ist mild-würzig, leicht brennend und bitter, mit ingwerähnlicher Komponente.



Gelbwurz (Curcuma longa) [U224]

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 1,5–3,0 g Droge, Zubereitungen entsprechend. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Gelbwurzel enthält 3–5% Curcuminoide – nicht wasserdampfflüchtige Farbstoffe, v.a. Curcumin, Monodesmethoxy- und Bidesmethoxycurcumin – sowie 2–7% ätherisches Öl (v.a. Sesquiterpene mit den Hauptkomponenten α-Tumeron, Zingiberen, α-Curcumen und β-Sesquiphellandren). Weitere Inhaltsstoffe sind immunologisch aktive Polysaccharide (z.B. Ukonan A, ein Arabinogalactan) und Hydroxyzimtsäurederivate (Kaffeesäure und -derivate, Ferulasäure) sowie Turmerin, ein antioxidativ wirkendes Peptid.

Aufgrund der Curcuminoide und des ätherischen Öls wirkt Gelbwurzel relativ stark cholagog sowie cholekinetisch. Zudem liegt eine beachtliche, durch Curcuminoid vermittelte, antiphlogistische und antibakterielle Wirkung vor: Es werden die Cyclooxygenase- und Prostaglandinsynthese gehemmt sowie der Transkriptionsfaktor NFκB aktiviert. Außerdem wird das Wachstum grampositiver intestinaler Keime gehemmt. Ferner kommt es zur Induktion entgiftender Enzyme in der Leber (z.B. Glutathion-S-transferase), wodurch die Droge antihepatotoxisch und hepatoprotektiv wirkt. Curcumin wirkt zudem antiviral (Hemmung der HIV-Replikation).

Zusätzlich wirken Curcuminoide antioxidativ und somit antikanzerogen und antimutagen. Es ließ sich eine Hemmung der durch Kokarzinogene induzierten Karzinogenese sowie der Tumorprogression nachweisen. Bei hohem Konsum von Kurkuma wird die Kolonkarzinomrate deutlich reduziert. Der in experimentellen Studien nachgewiesene, antitumorale Effekt wird durch eine über die Hemmung der cAMP-abhängigen Proteinkinase induzierte Zytotoxizität des Curcumins sowie durch eine Hemmung der Anlagerung karzinogener Substanzen an die DNA und eine Induktion der Apoptose von Krebszellen erklärt. Als Gewürz zu Nahrungsmitteln (Fleisch) zugesetzt, verhindert Curcumin die Bildung von kanzerogenen Nitrosaminen.

Curcumin wirkt außerdem antiarteriosklerotisch. Diese Wirkung beruht auf den antioxidativen, hyperlipidämischen sowie antithrombotischen und fibrinspiegelsenkenden Eigenschaften: Im pathologischen Lipidprofil ist eine Senkung des Cholesterin-, Phospholidid- und Triglyzeridspiegels zu verzeichnen. Kurkuma wirkt zudem neuroprotektiv sowie photosensibilisierend. Curcumin wurde bereits als Photosensitizer in der Behandlung der Psoriasis vorgeschlagen.

Indikationen

Indiziert ist Curcumawurzelstock bei **dyspeptischen Beschwerden,** insbesondere bei Völlegefühl nach Mahlzeiten und vermehrtem Meteorismus. Sinnvoll ist eine Kombination mit Schöllkraut, da Gelbwurz eine stärkere spasmolytische Komponente fehlt. Die Droge kann auch als Stomachikum und Karminativum (zur Langzeitbehandlung geeignet) eingesetzt werden. Zudem lässt sich oft auch beim *Postcholezystektomiesyndrom* ein deutlicher Nutzen erzielen. Ebenso ist dieser zu erwarten bei Hepatopathien sowie aufgrund der antiphlogistischen Wirkung bei rheumatoider Arthritis.

In der Volksheilkunde liegen vielfältige Anwendungsgebiete vor. Abgesehen von abdominellen Beschwerden wird Curcumawurzelstock auch bei Atemwegserkrankungen, Würmern, Nieren- und Blasenentzündungen, Kopfschmerzen, Koliken und Amenorrhö sowie äußerlich bei septischen Wunden, Ulzera, Pruritus und abdominellen Beschwerden angewendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Verschluss der Gallenwege. Bei Gallensteinen darf die Droge nur nach Rücksprache mit dem Arzt verabreicht werden. Aufgrund der erheblichen Reizwirkung auf die Magenschleimhaut ist die Verordnung bei Hyperazidität zu vermeiden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Gelbwurz, javanische (Curcuma xanthorrhiza)*



Weitere Namen: Curcuma zantthorrhiza, Javanische Kurkuma

Allgemeines

Die zu den Ingwergewächsen (Fam. Zingiberaceae) zählende Javanische Gelbwurz ist in Indonesien und Malaysia heimisch. Sie gleicht im Aussehen der Gelbwurz (Curcuma

longa), wird jedoch mit ca. 1,5 m etwas höher. Im Vergleich zu dieser wird die Javanische Gelbwurz nur selten als Gewürz, sondern hauptsächlich für arzneiliche Zwecken verwendet. Weiteres → „Gelbwurz“.

Droge

Javanischer Gelbwurzelstock (Curcumae xanthorrhizae rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt nach dem Abwelken der oberirdischen Teile. Ihr Geruch ist intensiv aromatisch und ihr Geschmack würzig sowie etwas bitter und scharf.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 2 g Droge, Zubereitungen entsprechend. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Javanische Gelbwurz enthält reichlich ca. 3–12% ätherisches Öl – vorwiegend Sesquiterpene, darunter β-Curcumen, Xanthorrizol sowie weitere, mehr als 50 identifizierte Komponenten. Das ätherische Öl wirkt choleretisch und antiphlogistisch, die gelben Farbstoffe, die Curcuminoide (1–2%) – wirken ebenfalls choleretisch und zusätzlich cholekinetisch. Ferner kommen nichtphenolische Diarylheptanoide (Alnuston) vor, die die antiinflammatorische Wirkung verstärken. Curcumin zeigt aufgrund seiner antioxidativen Eigenschaften mit Verhinderung der Lipidperoxidbildung eine deutliche Schutzwirkung gegenüber Lebergiften. Zudem wirkt es antiviral (Hemmung der HIV-Replikation). Im Vergleich zur Curcuma longa ist noch reichlich unverkleisterte Stärke (30–40%) enthalten. Mehrere Sesquiterpene wirken insektizid. Insgesamt entspricht die Wirkung der Droge der von Curcuma longa (→ dort).

Die Javanische Gelbwurz wird bei *chronischer Cholangitis* und *Cholezystitis* eingesetzt. Sie kommt auch als Stomachikum und Karminativum zur Anwendung: Eine bewährte Indikation sind **dyspeptische Beschwerden,** die mit einer gestörten Fettverdauung einhergehen. In der Erfahrungsheilkunde wird empfohlen, nach einer Anwendungszeit von einigen Wochen auf eine Pfefferminzzubereitung zu wechseln oder die beiden Drogen im täglichen Wechsel anzuwenden. Die Javanische Gelbwurz wird in den Herkunftsländern außerdem bei Fieber, Bronchitis, Blasen- und Nierenentzündungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei längerem Gebrauch oder höherer Dosierung kann es zur Reizung der Magenschleimhaut mit Übelkeit und Brechreiz kommen. Bei einem Gebrauch über vier Wochen hinaus ist eine Kontrolle der Transaminasen notwendig.

Kontraindikationen

Verschluss der Gallenwege. Bei Gallensteinen darf die Droge nur nach Rücksprache mit dem Arzt verabreicht werden. Vorsicht ist bei akuter Cholangitis oder bei Ikterus geboten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Gelbwurz, kanadische (Hydrastis canadensis)

Allgemeines

Die Kanadische Gelbwurz gehört zu den Hahnenfußgewächsen (Fam. Ranunculaceae) und ist in den feuchten Wäldern Kanadas und der nordöstlichen USA heimisch. Die ca. 30 cm hohe, krautige Pflanze besitzt einen horizontalen, unregelmäßig knotigen, leuchtend gelben Wurzelstock, aus dem im Frühjahr ein 1,5–3 cm hoher, aufrechter, zylindrischer Blütenstand entspringt, der mit nach unten gerichteten Haaren bedeckt ist. Am Stengel sitzen zwei deutlich genervte, dunkelgrüne und behaarte Blätter, ein gestieltes sowie ein ungestieltes. Sie sind von rundlicher Form, in 5–7 Lappen geteilt und fein gezähnt. Die endständige Blüte besitzt drei grünlich-weiße Kelch-



Gelbwurz, kanadische (Hydrastis canadensis) [O430]

blätter. Aufgrund der vielen, spiralig angeordneten Fruchtblätter ähnelt der Fruchtstand dem einer Himbeere.

Die Indianer Amerikas verwendeten die Wurzel von Hydrastis canadensis als Heil- und Färbemittel. Ihr gelber Farbstoff wurde zur Färbung von Gesicht und Kleidern eingesetzt. Im 18. Jh. kam die Pflanze nach Europa, wo sie eine Zeit lang hauptsächlich als Gerbemittel genutzt wurde. In den USA wird heutzutage ein Wurzelextrakt offiziell als blutstillendes Mittel im gynäkologischen Bereich verwendet

Auf den hämostypischen Effekt nimmt vermutlich auch der Name der Pflanze „Hydrastis" Bezug, der sich aus den griechischen Worten „hydro = Wasser, Flüssigkeit" und „-stes = stillen, zum Stehen bringen" zusammensetzt. Der deutsche Name „Gelbwurz" weist auf die gelbe Farbe der Wurzel hin.

Droge

Gelbwurzelstock (Hydrastis rhizoma). Keine Monographie.

Der Wurzelstock wird im September/Oktober ausgegraben. Sein charakteristischer Geruch ist streng und unangenehm, sein Geschmack ist sehr bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt bei innerer Anwendung 0,5–1 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der Gelbwurzelstock enthält Isochinolinalkaloide (mit den Hauptalkaloiden Hydrastin, Berberin und Canadin) sowie Gerbstoffe (v.a. Phytosterin) und ätherisches Öl.

Die gut untersuchten Hydrastis-Alkaloide wirken antikonvulsiv, spasmolytisch, sedativ, choleretisch und uterustonisierend – ähnlich, jedoch schwächer als die Mutterkornalkaloide. Die Gerbstoffe wirken adstringierend und antibakteriell. Hydrastin und Berberin zeigen ebenfalls antibakterielle Eigenschaften. Für Berberin wurde zudem ein immunstimulierender und signifikanter antitumoröser Effekt festgestellt. Darüber hinaus wirkt es antidiarrhöisch und steigert die Galletätigkeit.

Die Droge wird hauptsächlich als Mundantiseptikum bei *Stomatitis*, *Gingivitis*, *Zahnextraktionswunden*, *Prothesendruckstellen* und *Herpes labialis* eingesetzt. In der Volksheilkunde wird Hydrastis bei Diarrhöen und Gastritiden sowie als Hämostyptikum bei Darm- und Unterleibsblutungen angewendet. Äußerlich wird es bei Erkrankungen des Mund- und Rachenraums sowie bei Wunden, Geschwüren und Verbrennungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei längerer Einnahme können Verdauungsstörungen, Obstipation, Erregungszustände und Halluzinationen auftreten. Aufgrund einer Sympathikuslähmung tritt eine Bradykardie ein. In höherer Dosierung kommt es zu Atembeschwerden, Erbrechen und über eine Lähmung des ZNS zu einer allgemeinen schlaffen Lähmung der Muskulatur.

Kontraindikationen

Schwangerschaft (aufgrund einer uterusstimulierenden Wirkung), arterielle Hypertonie.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Gewürznelkenbaum (Syzygium aromaticum)*



Weitere Namen: Caryophyllus aromaticus, Eugenia aromatica, Gewürznägelein, Kreidenelke

Allgemeines

Der zu den Myrtengewächsen (Fam. Myrtaceae) zählende Gewürznelkenbaum ist auf den Molukken und den Philippinen beheimatet. Der ca. 10–20 m hohe, immergrüne schlanke Baum trägt an den Ästen gegenständig angeordnete, eiförmige, ganzrandige, ca. 5–15 cm lange ledrige Blätter, die durchscheinend punktiert sind. Die radiären in dreiteiligen Schirmrispen angeordneten, gelblich-weißen Blüten wachsen aus den Blattachseln. Bei den Gewürznelken handelt es sich um die von Hand gepflückten, noch nicht entfalteten und anschließend getrockneten Blütenknospen.

Eine Beschreibung der Gewürznelken ist bereits in einem ayurvedischen Buch 1500 v. Chr. zu finden. Die Gewürznelken kamen im 4. Jh. mit den Arabern nach Europa und waren bereits 300 Jahre später ein wichtiger Bestandteil im damaligen Heilmittelschatz. Man nahm an, dass sie Herz, Haupt und Magen stärken. Sie galten gemäß der Säftelehre als warm und trocken im 3. Grad. Man nahm sie daher z.B. bei Ohnmachten, bei Rohigkeit des Magens, Schwindel, kalten Hirnkrankheiten, schwachem Gesicht sowie zur Vertreibung böser Mutterkrankheiten. Heute sind die Gewürznelken als Küchengewürz, für Kräuterkissen und aromatische Bäder beliebt.

Die Gattungsbezeichnung „Syzygium" ist vom griechischen „Syzygios = gepaart, vereinigt" abgeleitet, da die Blütenblätter zu einer Haube vereinigt sind. „Aromaticum" kommt vom griechischen „aromaticos" und „aroma = Gewürz, wohlriechendes Kraut".

Droge

Gewürznelken (Caryophylli flos). Gewürznelkenöl (Caryophylli aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte findet gewöhnlich zweimal im Jahr (Juli bis Oktober und Dezember) statt. Vom Geruch ist die Droge würzig und süß, ihr Geschmack ist würzig und brennend.

Dosierung

Die Dosis in Mundwässern entspricht 1–5% ätherischem Öl und ist für Erwachsene geeignet. Salben enthalten 10% ätherisches Öl.

Dosierungsvorschläge für Mundwässer zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2%	1–5%	1–5%

Dosierungen für Mundwässer zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Gewürznelken enthalten 15–22% ätherisches Öl, 8–14% Gerbstoffe (Gallotannine), Flavonoide – z.B. Astragalin, Isoquercitrin, Hyperosid), Triterpenen (u.a. Oleanolsäure, Crataegolsäure) – und einige Phytosterole. Das Nelkenöl selbst enthält 70–95% Eugenol sowie weitere Ölkomponenten (z.B. Acetyleugenol, β-Caryophyllen).

Das ätherische Öl hat antimikrobielle (Hemmung von gramnegativen Bakterien und Sprosspilzen) sowie lokalanästhetische und spasmolytische Eigenschaften. Nachgewiesen wurde zudem, insbesondere für Eugenol, eine Hemmung der Prostaglandinsynthese und somit antiphlogistische Wirkung. Extrakte aus Gewürznelken haben antioxidative Eigenschaften.

Indikationen

Gewürznelkenöl wird bei **Entzündungen des Mund- und Rachenbereichs** und zur **lokalen Schmerzstillung** in der **Zahnheilkunde** eingesetzt. Zudem wird es bei Myalgien und rheumatischen Beschwerden (ethanolische Lösungen) angewendet. Nelkenöl wirkt als Repellens für Mücken und Schaben. Aufgetragen auf einen Mückenstich vermindert es die entzündliche Reaktion.

In der Volksheilkunde wird eine analgetische Wirkung für die äußerliche Anwendung bei Kopfschmerzen beschrieben. Abkochungen werden wegen ihrer adstringierenden Wirkung bei Flatulenz und Diarrhö eingesetzt. Nachgewiesen wurde ein vorbeugender Effekt auf die Entstehung von Magengeschwüren sowie deren Ausheilung. Dieser beruht auf einer Förderung der Schleimproduktion des Magens. Gewürznelken werden außerdem eingesetzt bei dyspeptischen Beschwerden sowie bei üblem Mundgeruch. Nelkenöl wird auch bei Brechreiz (Einzeldosis 0,05–0,2 ml) verwendet.

Nebenwirkungen

In konzentrierter Form ist eine Gewebereizung möglich.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tinktur/Extrakt, Salben.

Gewürzsumachbaum (Rhus aromatica)



Weitere Namen: Wohlriechender Sumach, Duftender Sumach, Essigbaum, Kolbensumach, Stinkbusch

Allgemeines

Dieses Sumachgewächs (Fam. Anacardiaceae) ist im atlantischen Nordamerika beheimatet. Der duftende 1–2,4 m hohe Strauch trägt an seinen rotbraunen Zweigen bis 10 cm lange dreizählige Blätter von ovaler Form, deren mittleres an der Basis keilförmig ist. Der Rand ist ungleichmäßig gezähnt. In langen Scheinähren stehen von April bis Mai gelbgrüne Blüten.

Die auch wohlriechender Sumach genannte Pflanze ist im Vergleich zu manch anderen Vertretern der Familie völlig ungiftig. In seiner Heimat wird sie schon seit langem bei Blutungen, Durchfall, Diabetes sowie Nieren- und Blasenerkrankungen eingesetzt.

Die kahlen, rotbraunen Zweige duften nach Gewürzen, was zu dem deutschen Namen sowie dem Beinamen „aromatica“ vom griechischen „aroma = wohlriechendes Kraut, Gewürz“ führte.

Droge

Gewürzsumachwurzelrinde (Rhois aromaticae radicis cortex). Keine Monographie.

Die Rinde wird in den Monaten September und Oktober gesammelt. Sie riecht aromatisch.

Dosierung

Die Einzeldosis beträgt 1 g Droge täglich, Zubereitungen entsprechend. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält neben ca. 8% Gerbstoffen (Gallussäurederivate), Phenylglykoside (z.B. das bakteriostatisch wirkende Orcin-O-β-D-glucosid), ein komplex, z.B. aus δ-Candinen und Camphen gebautes ätherisches Öl, Triterpene und Steroide (z.B. β-Sitosterol).

Gewürzsumach hat aufgrund der Gerbstoffe und des ätherischen Öls antimikrobielle und auch antivirale Eigenschaften. Er wirkt zudem antiphlogistisch.

Gewürzsumachwurzelrinde kann bei entzündlichen *Erkrankungen* der *ableitenden Harnwege* als Harndesinfizienz eingesetzt werden. Mögliche Indikationen sind *Reizblase* sowie *Enuresis nocturna*. Die Miktionsfrequenz wird vermindert und die Blasenreizung gedämpft. Auch Symptome bei *Harninkontinenz* und Prostatabe-

schwerden bessern sich. In der Volksheilkunde wird die Droge außerdem bei Uterusblutungen und Durchfällen verwendet. In Untersuchungen zeigte sie eine Kontraktionsaktivierung der glatten Muskulatur des Ileums.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat), Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Ginkgo biloba (Ginkgo biloba)*

Weitere Namen: Entenfußbaum, Fächerblattbaum, Japanischer Tempelbaum, Mädchenhaarbaum, Silberaprikose, Elefantenohrbaum

Allgemeines

Der Japanische Tempelbaum oder Ginkgo biloba ist ein Ginkgogewächs (Fam. Ginkgoaceae), das ursprünglich in China und Japan heimisch ist. Seit dem 18. Jh. wird der Baum auch in Europa als Parkbaum angepflanzt. Der phylogenetisch sehr alte Baum vermittelt hinsichtlich der Pflanzensystematik zwischen Farnen und Nadelhölzern. Er wird bis zu 40 m hoch, ist sehr langlebig und widerstandsfähig. Die männlichen Vertreter sehen eher säulenartig aus, die weiblichen haben eine ausladende Krone. Die lang gestielten, zweilappigen, etwas ledrigen, wechselständig oder in Büscheln angeordneten Blätter ähneln kleinen Fächern und sind von gabelartig verlaufenden Blattnerven durchzogen. Die gelben Früchte besitzen einen holzigen Kern.

Seit alters her gilt der Ginkgobaum in China als Sinnbild für ein langes Leben. Chinesische Mönche kauten die Blätter, um sich ihre geistige Beweglichkeit auch im hohen Alter zu bewahren. Mittlerweile wurde der positive Einfluss auf den zerebralen Stoffwechsel und die Mikrozirkulation wissenschaftlich nachgewiesen.

Der Name „Ginkgo" soll von dem chinesischen Wort „yínxíngguo" stammen, dessen japanische Entlehnung „ginkyo" ist. Dieses ist eine Zusammensetzung aus „gin = Silber" und „kyo = Frucht". Ein weiterer Name des Ginkgos ist „Silberaprikose", der ca. seit dem 11. Jh. belegt ist. Zuvor wurde die Pflanze als „Entenfuß" bezeichnet, was sich allerdings nicht mit der Literatursprache im alten China verbinden ließ. Die deutsche Bezeichnung „Japanischer Tempelbaum" ist darauf zurückzuführen, dass Ginkgo traditionell in japanischen Tempelgärten angepflanzt wird. Und in China pflanzen ihn Mönche schon seit dem 10. Jh. in ihren Tempelgärten an. Ein weiterer Name ist „Elefantenohrbaum".



Ginkgo biloba (Ginkgo biloba) [O430]

Droge

Ginkgoblätter (Ginkgo bilobae folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte findet statt, wenn die Blätter noch grün sind, sie aber mit dem Abstoßungsvorgang schon begonnen haben. In dieser Phase ist der Gehalt der Wirkstoffe am höchsten. In den USA z. B. werden die Blätter im Juli, in China im August geerntet.

Der Geruch ist schwach und eigenartig, der Geschmack schwach bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis liegt bei der Behandlung des dementiellen Syndroms bei 120–240 mg, ansonsten bei 120–160 mg des nativen Trockenextrakts. Die Droge sollte in 2–3 Einzeldosen eingenommen werden. In der chinesischen Medizin liegt die Tagesdosis für eine Teezubereitung bei 3–6 g Blätter.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Wirksamkeitsbestimmende Inhaltstoffe der Ginkgoblätter sind Flavonoide. Diese bestehen zu 0,5–1,8% aus Flavonolglykosiden (v. a. Kämpferol-, Quercetin- und Isorhamnetinderivate) sowie zu 8–12% aus Proanthocyanidinen (v. a. Prodelphinidine) und zu 0,4–1,9% aus Biflavonen, wie z. B. Amentoflavon, Bilobetin, Ginkgetin. Zudem enthalten Ginkgoblätter Diterpenlactone, die Ginkgolide A, B, C, J, M und das Sesquiterpenlacton Bilobalid sowie kleine Mengen Sterol, 1–2% Ginkgolsäuren und 6-Hydroxykynurensäure.

Ginkgoblätter bewirken eine Hemmung der histamin- und bradykinininduzierten Vasokonstriktion und der Erythrozytenaggregation: die Erythrozytenflexibilität nimmt zu und die Fibrinogenwerte gehen zurück. Außerdem führt die antagonistische Wirkung gegenüber dem plättchenaktivierenden Faktor (PAF) zu einer Thrombozytenhemmung, Vasodilatation und Erniedrigung der Kapillarpermeabilität. Sämtliche Wirkungen verbessern die Durchblutung, v. a. die Mikrozirkulation. Durch die zusätzlich antiödematösen Eigenschaften wird die Entwicklung eines traumatischen oder toxisch bedingten Hirnödems gehemmt und seine Rückbildung beschleunigt.



Ginkgo biloba: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

„*Ein Weltenbaum, der die Geheimnisse einer unermesslichen Vergangenheit bewahrt*", so bezeichnete der Paläobotaniker Sir Albert C. Seward den Japanischen Tempelbaum oder Ginkgo biloba.
Vor 300 Millionen Jahren, im Erdzeitalter des Perm, überzogen die Vertreter der Familie der Ginkgoacaen die nördliche Hemisphäre, von denen heute noch immer eine Art existiert: der Ginkgo biloba. Charles Darwin bezeichnete diesen Baum deshalb als lebendes Fossil. Er ist weder Blattbaum noch Nadelbaum, sondern eine ganz eigene uralte Pflanzenvarietät. Er ist zweihäusig, d.h. die männlichen und weiblichen Geschlechtszellen entwickeln sich auf verschiedenen Bäumen. Zur Vermehrung kommt es, indem die vom weiblichen Baum auf der Erde abgelegte eiähnliche Frucht dort vom Pollen des männlichen Baums befruchtet wird. Im Anschluss bildet der „Embryo" Wurzeln aus und wächst zu einem neuen Baum heran.
Bis der neue Baum seine Geschlechtsreife erlangt, vergehen 30–40 Jahre. Seine Früchte bzw. die in deren fleischiger Hülle enthaltenen Kerne gelten als Delikatesse. Möchte man sie genießen, bedarf es eines Baums, den bereits der Großvater gepflanzt hat. In China wird er deshalb auch „Großvater-Enkel-Baum" genannt.
Ein Ginkgobaum kann bis zu 2000 Jahren alt werden. Er ist sehr anpassungs- und widerstandsfähig. Die außerordentliche Lebenskraft des Baums zeigte sich auf eine eindrückliche sowie schauerliche Art in Hiroshima, dem Ort des Atombombenabwurfs durch die Amerikaner am Ende des Zweiten Weltkriegs. Ca. 800 m vom Abwurfgebiet entfernt, d.h. in einer Zone vollständiger Verwüstung, scheinbar einem Areal bar jeglichen Lebens, entspross im Frühling 1946 ein kleiner Trieb aus einem verkohlten Baumstumpf. In den vergangenen Jahrzehnten entwickelte sich daraus wieder ein großer Baum. Obschon ihm die Auswirkungen der atomaren Energie anzusehen sind, entstand mit seinem erneuten Erwachen, unbesiegt durch menschliche Destruktivität, ein neues Symbol, ein Sinnbild der Unbesiegbarkeit und der Hoffnung. Seine hohe Widerstandfähigkeit führt in der heutigen Zeit dazu, dass er besonders in Städten mit hoher Luftverschmutzung angepflanzt wird.
Seit alters her gilt der Ginkgobaum in China als Sinnbild für ein langes Leben, v.a. bei den Mönchen. Die den Embryo umhüllenden Kerne waren im Langlebenselixier der Taoisten ein unverzichtbarer Bestandteil. Mit seiner zweigeteilten Blattform und der Zweihäusigkeit wurde der Ginkgo auch Symbol des dialektischen taoistischen Weltbilds: dem Yin und Yang.
Ein Baum mit einer solch außerordentlichen Symbolkraft ist natürlich auch in Kunst und Literatur ein Thema. Zahlreiche japanische Haikus ranken sich um den Ginkgobaum bzw. seine Blätter oder Früchte. Um nur zwei davon zu nennen:

„Vom Kloster herab
schreitet ein Tempelknabe gemächlich
über Ginkgoblätter."

Yosa Buson (1716–1783)

„Fallen die Ginkgofrüchte,
so bereiten sich die Götter
für ihre Reise."

Torin (1639–1719)

Der Ginkgobaum diente nicht nur als Gegenstand und zentrales Thema der schönen Künste, auf seine herbstlich gelben Blätter wurden auch mit feinem Pinsel Gedichte festgehalten. In China benutzte man Ginkgoblätter vielfach als Lesezeichen.
Nachdem der Ginkgo im 18. Jh. nach Europa gelangt war, fand er durch Johann Wolfgang Goethe bald Eingang in unsere Literatur. Während eines Spaziergangs im Heidelberger Schlossgarten mit Georg Friedrich Creuzer nahm Goethe ein Blatt dieses Baums in die Hand und die beiden diskutierten über die griechischem Mythen und deren Doppelsinn. In dieser Zeit arbeitete Goethe gerade an seiner Gedichtesammlung, dem „West-östlichen Divan". In diesem Buch findet sich folgendes Gedicht:

„Dieses Baumes Blatt, der vom Osten
Meinen Garten anvertraut,
Giebt geheimen Sinn zu kosten,
Wie's den Wissenden erbaut.
Ist es ein lebendig Wesen,
das sich in sich selbst getrennt,
sind es zwey die sich erlesen,
dass man sie als eines kennt.
Solche Frage zu erwidern
Fand ich wohl den rechten Sinn,
Fühlst du nicht an meinen Liedern
Dass ich Eins und doppelt bin."

(Johann Wolfgang Goethe)

Als Radikalfänger wirkt Ginkgo ausgeprägt antioxidativ. Ginkgoblätter erhöhen nicht nur die Hypoxietoleranz, insbesondere des Hirngewebes, sondern fördern auch die Sauerstoff- sowie Glukoseaufnahme und -verwertung. Unter Einnahme von Ginkgo-Präparaten wird auch der neuronale Stoffwechsels gesteigert. Die altersbedingte Hemmung der Reduktion muskarinartiger Cholinrezeptoren und a-Adrenorezeptoren geht einher mit der Förderung der Cholinaufnahme im Hippocampus.

Indikationen

Bei **peripherer arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK) im Stadium IIa–IIb** nach Fontaine kommt es im Rahmen physikalisch-therapeutischer Maßnahmen zu einer Zunahme der schmerzfreien Gehstrecke. Zudem verbessert sich die Durchblutung bei *funktionellen Herzbeschwerden.*

Von großer Bedeutung ist die durch die Ginkgolide und das Bilobalid vermittelte Neuroprotektion, die über eine Beeinflussung der rheologischen Mechanismen hinausgeht. Dadurch bessert sich die Symptomatik einer **zerebrovaskulären Insuffizienz** (Aufmerksamkeit, Konzentrationsfähigkeit, Reaktionsgeschwindigkeit, depressive Verstimmung, Kopfschmerzen etc.). Aber auch bei **dementiellen Zuständen,** denen neuropathologische Ursachen zugrunde liegen, sind Ginkgoblätter sinnvoll einzusetzen.

Weitere Indikationen sind **vaskulärer Schwindel, Tinnitus** und Hörsturz. Netzhautödeme und Netzhautzellläsionen können sich unter Ginkgo-Gaben bessern.

In der Volksmedizin wird Ginkgo biloba auch bei chronisch venöser Insuffizienz eingesetzt.

Nebenwirkungen

Sehr selten treten leichte Magen-Darm-Beschwerden, Kopfschmerzen oder allergische Hautreaktionen auf.

Kontraindikationen

Überempfindlichkeit gegen Ginkgo-biloba-Zubereitungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Ginseng (Panax pseudoginseng)*



Weitere Namen: Allheilkraut, Gilgen, Kraftwurz, Samwurzel

Allgemeines

Der Ginseng gehört zu den Araliengewächsen (Fam. Araliaceae) und ist in den Gebirgswäldern Nordkoreas, der Mandschurei und des asiatisch-pazifischen Küstengebiets heimisch. Die ca. 80 cm hohe Staude besitzt einen langen, runden und kahlen Stengel, an dem ahornähnliche, lang gestielte, handförmig geteilte Blätter sowie unscheinbare, in Dolden angeordnete Blüten sitzen. Die Beeren sind hellrot gefärbt. Die als Droge verwendete Wurzel ist ca. 8–12 cm lang, verschmälert sich zylindrisch nach unten und ist von der Mitte an bisweilen mehrfach geteilt.

Die Geschichte der Ginsengwurzel reicht in der traditionellen chinesischen Medizin mindestens bis in das 2. Jahrtausend v. Chr. zurück. Sie galt als Symbol für Gesundheit. Mit den Mauren gelangte sie nach Europa, wo sie dann zur Zeit des französischen Königs Ludwig XIV. hohes Ansehen erlangte. Danach verlor sie an Popularität. In China und Korea werden die Ginsengblätter u.a. als verdauungsfördernder Tee angeboten. Weiteres zur Geschichte des Ginseng → Kasten.

Die Gattungsbezeichnung „Panax“ kommt vom griechischen „Panacea“, der „allheilenden“ Göttin, dem die Wörter „pan = all“ und „akos = Heilmittel, Heilung“ zugrunde liegt. Der Name „Ginseng“ wurde im 17. Jh. von dem französischen Reisenden Jean de Thevenot mitgebracht und steht mit den chinesischen Wörtern für „Vitalität“, „Hoden“, „Sperma“ und „Gott“ in Beziehung. Möglicherweise zeigen sich daran die Erwartungen, die sich mit dem Heilmittel verknüpfen.



Ginseng (Panax pseudoginseng) [O216]

Droge

Ginsengwurzel (Ginseng radix). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO. Nur die Wurzeln von mindestens sechs bis acht Jahre alten Stauden werden ausgegraben. Sie besitzen einen schwachen, angenehmen Geruch, ihr Geschmack ist anfangs bitter, dann süß und schleimig.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1–2 g Droge bzw. mindestens 10 mg Ginsenoide. Zur Teezubereitung 3 g Droge/Tasse, 3-mal täglich eine Tasse trinken.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Ginsengwurzel enthält als wirksamkeitsbestimmende Stoffe ca. 0,8–6% glykosidierte Triterpensaponine, auch Ginsenoside genannt. Ferner kommen vor ätherisches Öl (Monoterpene wie Limonen, Terpineol, Citral u.a.), Vitamine (B_1, B_2, B_{12}, C, Folsäure) Stärke, Zucker, Phytosterole, Polyacetylene (u.a. Falcarinol) und wasserlösliche Polysaccharide (Panaxane A bis U).

Aufgrund der Ginsenoside wird die Ginsengwurzel als sog. Adaptogen eingesetzt. Es erhöht die Abwehrbereitschaft gegenüber verschiedenen Umwelteinflüssen und -reizen und verringert die Disposition bzw. Anfälligkeit für Krankheiten. Die postoperative Rekonvaleszenz wird beschleunigt. Zudem liegt eine immunstimulierende Wirkung vor, die vielfach bestätigt wurde: T-Helferzellen sowie B-Lymphozyten werden stimuliert und die körpereigenen Interferonproduktion gefördert.

Ferner zeigen sich antioxidative Effekte. Ginsengwurzel stimuliert die Gehirnaktivität via Hypophyse (Nachweis eines ACTH- und Kortikosteronanstiegs) und verbessert Gedächtnisleistung und Konzentration. Außerdem wird der Lipid- und Kohlenhydratstoffwechsel beeinflusst und die Glukoseaufnahme in die Erythrozyten gesteigert. Ginseng-Extrakte regulieren die physiologische Bakterienflora (Bifidus-Bakterien) des menschlichen Darms und wirken auf bestimmte Clostridienstämme selektiv-hemmend. Ferner wirken sie hepatoprotektiv. Ginsenoside hemmen darüber hinaus die Thrombozytenaggregation und Thromboxanbildung.

Indikationen

Eingesetzt wird die Droge als Tonikum zur Stärkung und Kräftigung bei **Müdigkeitsgefühl, nachlassender Leistungsfähigkeit und Konzentrationsfähigkeit** sowie in der **Rekonvaleszenz**, insbesondere bei älteren Personen. Es kommt zu einer Erhöhung der Kapillardichte und der Sauerstoffkapazität der Skelettmuskulatur. Bei schweren chronischen Infektionserkrankungen verbessert Ginseng die Lungenfunktion. Epidemiologische Untersuchungen weisen auf einen Zusammenhang zwischen Ginseng und einem verminderten Krebsrisiko hin.

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen sind relativ selten und treten nur bei hoher Dosierung und/oder Anwendung über sehr lange Zeit auf. Ginseng soll aufgrund nicht auszuschließender hormonartiger oder hormoninduzierender Wirkungen nicht länger als drei Monate genommen werden. Es wurde von Blutdrucksteigerung, Unruhezuständen, Schlaflosigkeit, Durchfällen und Blutungen in der Menopause berichtet.

Kontraindikationen

Keine bekannt. Während der Schwangerschaft sollte eine Anwendung unterbleiben. Chinesische Forscher fanden Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).



Ginseng: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Geschichte der Ginsengwurzel, die im Chinesischen „Jen Shen" = „die Kraft der Erde in der Form eines Menschen" heißt und im Koreanischen „Wurzel des Lebens" genannt wird, reicht in der traditionellen chinesischen Medizin mindestens bis in das 2. Jahrtausend v. Chr. zurück. In der von dem legendären chinesischen Kaiser Shen-Nung zur damaligen Zeit verfassten pharmakologischen Pflanzenheilkunde, in der 239 Pflanzendrogen ausführlich beschrieben wurden, war eine der wichtigsten die Ginsengwurzel. Im chinesisch-medizinischen System wird ihr eine Stärkung der fünf Energiefunktionskreise zugesprochen (Leber, Herz, Milz, Lunge und Niere), die jedoch nicht organbezogen betrachtet werden dürfen.

Die Ginsengwurzel galt als Symbol für Gesundheit und ein langes Leben und war daher lange Zeit nur Königen vorbehalten. Damals war sie wertvoller als Gold, nicht zuletzt dadurch, dass sie schlecht kultivierbar ist und nur langsam wächst, was zu einer natürlichen Limitierung des Angebots führte. Durch die Mauren gelangte die Ginsengwurzel nach Europa, wo sie aber bald wieder in Vergessenheit geriet. Richtig ins Bewusstsein des Abendlandes kam sie v.a. durch niederländische Seeleute im 17. Jh. und gewann von da an in Europa rasch an Popularität. Der französische Hochadel verfiel zu Zeiten des Sonnenkönigs Ludwig XIV. wegen der postulierten phantastischen Wirkungen in eine regelrechte Ginseng-Hysterie. Danach, im 19. Jh., nahm ihre Bedeutung ab.

Im asiatischen Raum war die Ginsengwurzel nie aus der Medizin wegzudenken. In chinesischen Publikationen werden 14 verschiedene Ginseng-Verarbeitungen aufgeführt. Neben dem Roten Ginseng (Hongshen) und dem sonnengetrockneten Weißen Ginseng (Saishen) wird auch der Gezuckerte Ginseng (Bairenshen) erwähnt: Die gesäuberte Ginsengwurzel wird dafür in heißes Wasser getaucht, mit Nadeln durchstochen und dann in Zuckersirup eingelegt. Nach dreimaligem Wiederholen dieser Prozedur gilt er als überaus kostbar. In China und Korea werden die Ginsengblätter auch als verdauungsfördernder Tee angeboten und Ginsengblüten für einen anregenden Tee verwendet.

Glaskraut, aufrechtes (Parieta officinalis)

Die zu den Brennnesselgewächsen (Fam. Urticaceae) gehörende, in Europa heimische Pflanze wurde lange Zeit als Diuretikum und Wundheilmittel eingesetzt, bevor sie außer Mode kam. Sie wächst buschig und hat eilanzettliche, ganzrandige, sich an beiden Enden lang verschmälernde Blätter und in dichten knäuligen Blütenständen stehende, kleine grüne Blüten. Wie schon der Name „Parieta" von „paries = Wand" vermuten lässt, wächst das Glaskraut gerne in Mauerfugen.

Das als Droge verwendete Kraut enthält Flavonoide, Kaffeesäurederivate und Bitterstoffe. Früher setzte man die Droge bei Harnwegsinfekten, zur Vorbeugung bei Blasen- und Nierensteinen sowie bei rheumatischen Beschwerden und auch gegen Husten ein. Heutzutage besitzt die Pflanze kaum noch Bedeutung.

Glockenbilsenkraut (Scopolia carniolica)



Weiterer Name: Krainer Tollkraut

Allgemeines

Das Glockenbilsenkraut ist ein Nachtschattengewächs (Fam. Solanaceae), das in Süddeutschland, Österreich, Ungarn und Südwestrussland beheimatet ist. Die aufrechte, ca. 30–60 cm hohe Pflanze besitzt einen gelblich-braunen bis bräunlich-grauen Wurzelstock von waagrechter, leicht gekrümmter Form, der mit derben, lockerrindigen Fasern besetzt ist. An einem Stengel trägt sie am Grund schuppenartige, etwas fleischige Niederblätter sowie gestielte, eiförmige, ganzrandige oder schwach gebuchtete Laubblätter von etwa 12 cm Länge und 4–9 cm Breite. An einzelnen Stielen stehen glockige, nickende, gelbe Blüten. Die zweifächerige Frucht enthält einen 3–4 mm langen, braunen und höckerigen Samen. Die Pflanze wurde in der Vergangenheit nur selten angewendet. Hauptsächlich wurde die Droge als ein zentrales Sedativum bei Hysterien, Manien, Drogensucht oder zur Dämpfung des Sexualtriebs eingesetzt. Um 1900 wurde sie in Kombination mit Morphin in der Anästhesie verwendet, da es in hohen Dosen den Schmerz und die Erinnerung auslöscht. Dabei soll die Sterblichkeit sehr hoch gewesen sein.

Der Gattungsname „Scopolia" geht auf den österreichischen Naturwissenschaftler Johann Anton Scopolo (1723–1788) zurück, der als Pionier der slowenischen Floristik gilt. „Carniolica" ist die Bezeichnung für Krainer, womit die Bewohner der Kraina, einem Gebiet, das in etwa dem jetzigen Slowenien entspricht, gemeint ist.

Droge

Glockenbilsenkrautwurzelstock (Scopoliae rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.



Glockenbilsenkraut (Scopolia carniolica) [O430]

Die Wurzel wird im Frühjahr oder im Herbst ausgegraben. Die Droge ist geruchlos; ihr Geschmack ist anfangs süßlich, später bitter und stark beißend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 0,25 mg Gesamtalkaloide, berechnet als Hyoscyamin. Die maximale Einzeldosis liegt bei 1 mg, die maximale Tagesdosis bei 3 mg.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe enthält die Droge 0,2–0,5% parasympathikolytisch und anticholinerg wirkende Alkaloide – die Tropanalkaloide L-Hyoscyamin Scopolamin (in Spuren). Weitere Inhaltsstoffe sind Hydroxycumarine (z.B. Scopoletin und Scopolin) sowie das Kaffeesäurederivat Chlorogensäure.

Glockenbilsenkraut zeigt aufgrund seiner parasympathikolytischen Eigenschaften eine spasmolytische Wirkung bevorzugt an glattmuskulären Organen des Gastrointestinaltrakts sowie eine hemmende Wirkung am zentralen und peripheren Nervensystem – ein zentralnervös bedingter muskulärer Tremor und muskuläre Rigidität werden positiv beeinflusst. Am Herzen wirkt die Droge positiv chronotrop und dromotrop.

Glockenbilsenkraut wird bei **Spasmen des Magen-Darm-Trakts** und der **Gallenwege** sowie der **ableitenden Harnwege** eingesetzt. Eine weitere Indikation ist der Meteorismus.

Nebenwirkungen

Parasympathikolytisch vermittelte Symptome wie Mundtrockenheit, Abnahme der Schweißsekretion, Akkommodationsstörungen, Hautrötung, Wärmestau, Tachykardie, Miktionsbeschwerden, Glaukomanfall.

Kontraindikationen

Tachykardien, Prostataadenom mit Restharnbildung, Engwinkelglaukom, mechanische Stenosen im Bereich des Gastrointestinaltrakts, Megakolon.



Notfallmaßnahmen: → Atropa belladonna.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Goldlack (Cheiranthus cheiri)



Weitere Namen: Erysimum cheiri, Gelbe Violinen, Gelbveiglein, Lackviolen

Allgemeines

Beim Goldlack handelt es sich um einen Kreuzblütler (Fam. Brassicaceae), der ursprünglich im östlichen Mittelmeer beheimatet war und sich westlich nach Europa sowie bis Nordafrika und Westasien ausbreitete. Die 20–60 cm hohe, krautige und verzweigte Pflanze trägt reichlich wechselständig angeordnete, bis zu 10 cm lange, lanzettliche und ganzrandige Blätter. Die kantigen Stengel erscheinen durch die Blattnarben knotig und sind mit verzweigten, angedrückten Haaren bedeckt. Die wohlriechenden gelben, gelborangen oder braunen, ca. 2 cm großen Blüten sind in endständigen Trauben angeordnet.

Als Heilpflanze wurde Goldlack bereits im Altertum verwendet. Hippokrates und Dioskurides beschreiben ihn als „Frauenmittel". Auch als Salbe bei Fissuren und Ausschlägen konnte die Pflanze Linderung bringen. Aufgrund der schönen, schmückenden Blüten wurde der Goldlack zur damaligen Zeit zur Verzierung von Altären bei Festen verwendet. Paracelsus nutzte die Pflanze bei Paralysis und Schwindsucht. In der Volksheilkunde wurde die Pflanze ansonsten bei Leber- und Herzleiden sowie bei Wassersucht eingesetzt.

Ein botanisches Synonym zu Cheiranthus ist Erysimum, das auf das griechische „erysthai = heilen" zurückzuführen ist. Die deutsche Bezeichnung „Goldlack" bezieht sich auf die golden glänzenden Blüten. Sowohl der Gattungsname „Cheiranthus" als auch der Artname „cheiri" wurde dem Goldlack gegeben, weil man ihn aufgrund seines Geruchs gerne in die Hand („cheir = Hand"; „anthos = Blume") nahm. Möglicherweise geht der Name auch auf das arabische Wort „kairi" zurück, was so viel wie wohlriechende Pflanze bedeutet.

Droge

Goldlackblüten (Cheiranthi cheiri flos). Goldlacksamen (Cheiranthi cheiri semen). Keine Monographie.

Die Ernte erfolgt zur Blütezeit von April bis Juni. Die Blüten haben eine kräftigen Geschmack und Geruch.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2–3 g Droge/100 ml Wasser, 3–4 Tassen tgl.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält als herzwirksame Steroidglykoside, Cardenolide (z.B. Cheirotoxin, Erysimosid) – mit dem höchsten Gehalt in den Samen (0,5%). Zudem Bitterstoffe, Glukosinolate (u.a. Glukocheirolin, Glukoiberin) und fettes Öl. Die Cardenolide wirken – ähnlich den Digitaloiden – positiv-inotrop und negativ-chronotrop.

Anwendungsgebiete sind Herzinsuffizienz sowie Obstipation – bei Obstipation wirkt sich eine Hemmung der Na- und H_2O-Resorption sowie die erregende Wirkung auf die glatte Muskulatur des Magen-Darm-Trakts positiv aus. Ferner werden Goldlackblüten zur Beschleunigung des Menstruationseintritts eingesetzt. Auch in der Volksmedizin wurde die Droge als Emmenagogum, darüber hinaus auch bei Leberleiden eingesetzt. Man sprach ihr ferner eine choleretische Wirkung zu.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Bei Überdosierung sind digitalisähnliche Symptome möglich.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Goldrute (Solidago virgaurea)*

Weitere Namen: Echte Goldrute, Edelwundkraut, Fuchsschwanz, Gemeine Goldrute, Goldwundkraut, Heidnisch, Machtheilkraut, Wundkraut, Ochsenbrot, Petrusstab, Pferdekraut, Sankt-Peter-Stabkraut, Schoßkraut, Waldkraut
Weitere Arten: Riesengoldrute (Solidago gigantea), Kanadische Goldrute (Solidago canadensis)

Allgemeines

Die Echte Goldrute ist ein Korbblütler (Fam. Asteraceae), der auf trockenen Hügeln, in Kiefernwäldern und auf Heiden in Europa, Asien, Nordafrika und Nordamerika vorkommt. Die ca. 1 m hohe Staude besitzt runde, gestreifte, in den oberen Teilen kurz behaarte Stengel mit wechselständig angeordneten, elliptischen, gezähnten Blättern. An den Stengeln sitzen im oberen Abschnitt rispig angeordnete, gelbe Blüten von schwach aromatischem Geruch. Nicht zu verwechseln ist die Pflanze mit der Kanadischen Goldrute oder Riesengoldrute, die im 19. Jh. bei uns eingeschleppt wurde und verwildert an Waldrändern und Seeufern wächst. Sie besitzt lange, spitz zulaufende Blütenrispen mit zahlreichen kleinen, goldgelben Blüten.

In der antiken Welt war die Goldrute als Heilpflanze unbekannt. Erstmalig taucht sie im 16. Jh. in den Werken von Bock, Lonicerus und Matthiolus auf. Großes Ansehen genoss sie als Wundkraut, doch auch bei inneren Verletzungen wurde sie eingesetzt. Nach Matthiolus treibt sie den Harn und bricht den Stein. Ferner verwendete man sie bei Halsbeschwerden, Zahnbeschwerden, Hüftleiden und Blutspeien. Es wird berichtet, dass Martin Luther seine körperlichen Gebrechen mit der Goldrute behandelt hat. Die kanadische Art der Goldrute, die im 19. Jh. nach Europa kam, setzten die Indianer gegen Klapperschlangenbisse ein, was ihr den Namen Klapperschlangenkraut eintrug. Die Zuni-Indianer im Südwesten der USA kauten sie bei Halsentzündungen.

Der Gattungsname „Solidago“ ist vermutlich vom lateinischen „solidus = fest“ und/oder „solidare = zusammenfügen, befestigen, gesund machen“ abgeleitet, was sich auf die heilende Wirkung in der Wundbehandlung bezieht. Sowohl die deutsche Bezeichnung „Goldrute“ als auch der Beiname „virgaurea“ von „virga = Rute“ und „aurea = goldig“ verweisen auf Form und Farbe des Blütenstands.

Droge

Goldrutenkraut (Solidaginis virgaureae herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Das Echte Goldrutenkraut (Solidaginis virgaureae herba), das ursprünglich in der Phytotherapie verwendet wurde, trat aus ökonomischen Gründen hinter das Riesengoldrutenkraut (Solidaginis [giganteae] herba) zurück. Da jedoch das Echte Goldrutenkraut pharmakologisch genauer untersucht wurde, sollte es bevorzugt werden. Für das Riesengoldrutenkraut (Solidaginis [giganteae] herba) liegt ebenfalls eine Positiv-Monographie vor.

Geerntet wird das Kaut zu Beginn der Blütezeit von August bis Oktober. Der Geschmack ist herb und etwas adstringierend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 6–12 g Droge.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	–	5–10 g	10 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Echte Goldrute

Die Goldrute besitzt ein komplexes Spektrum an Inhaltsstoffen, bei dem die einzelnen Komponenten synergistisch zusammenwirken und vielfältige biologische Effekte erzielen. Wirksamkeitsbestimmend sind 1,1–2%, Flavonoide (z.B. Quercetin- und Kämpferolglykoside mit Rutosid, Nicotiflorin sowie Anthocyanidine), Phe-



Goldrute (Solidago virgaurea) [U224]

nolcarbonsäuren (z.B. Salicylsäure und Kaffeesäureester), ferner die als Virgaurea- und Solidago-Saponine bezeichneten Triterpenester-Saponine. Goldrute enthält auch 0,2–1% Phenolglykoside, insbesondere das nur in der Echten Goldrute vorliegende diuretisch und antiphlogistisch wirksame Leiocarposid sowie Virgaureosid A. Ferner sind ätherisches Öl und Gerbstoffe enthalten.

Die Echte Goldrute zeigt eine diuretische, antiphlogistische, antibakterielle sowie eine auf die glatte Muskulatur bezogene spasmolytische Wirkung.

Die **Förderung der Diurese** – Flavonoid- und Phenolglykoside (Leicocarposid) hemmen die neutrale Metalloendopeptidase (NEP) und somit den Abbau des atrialen natriuretischen Peptids (ANP) – geht mit einer Harndilution und Senkung der Keimlast einher. Neben einer Anregung der Nierentätigkeit kommt es aufgrund der Flavonoide auch zur Verminderung der Kapillarpermeabilität, wodurch eine Ödemrückbildung begünstigt wird. Möglicherweise spielt auch die durch die Diurese bewirkte Milieuänderung eine Rolle, die über körpereigene Regulationen eine Überwindung des Harnwegsinfekts zur Folge haben kann. Älteren Berichten zufolge kann Goldrutenkraut zur Rückbildung einer Albuminurie führen.

Die **antiphlogistische** Wirkung der Phenolglykoside, Kaffeesäurederivate, Flavonoide und Saponine beruht auf drei Mechanismen. Es kommt zu einer Hemmung der Leukozytenelastase, einer erhöhten ACTH-Freisetzung sowie einer Inaktivierung freier Sauerstoffradikale. Dicaffeoylchinasäure sowie die Flavonoide Rutin und Quercetin hemmen die leukozytäre Elastase – ein Enzym das maßgeblich über eine Auflockerung des Bindegewebes an der Verstärkung und Ausbreitung des Entzündungsgeschehens beteiligt ist. Die Saponine führen über eine ACTH-Freisetzung zur verstärkten Sekretion von Glukokortikoiden aus der Nebennierenrinde. Für die antiradikalischen Effekte sind die Flavonoide und Kaffeesäurederivate verantwortlich.

Ergänzend zur antiphlogistischen Wirkung zeigen sich **analgetische** (u.a. durch Leiocarposid) sowie aufgrund der Flavonoide leichte **spasmolytische** Effekte, die zu einer deutlichen Linderung von Beschwerden bei Entzündungen der ableitenden Harnwege führen. Unterstützend kommt eine antimikrobielle Komponente hinzu, die jedoch nicht im Vordergrund steht.

Goldrute hat zudem **immunmodulatorische** sowie **antitumorale** Eigenschaften. Die Triterpensaponine wirken proliferationssteigernd auf Milz und Knochenmarkszellen und führen zu einer Erhöhung der Tumor-Nekrose-Faktor-Konzentration. Nachgewiesen wurde außerdem eine antimykotische Wirkung. Ferner liegen antihypertensive Effekte vor.

Riesengoldrute/Kanadische Goldrute

Beide Arten haben im Verhältnis zur Echten Goldrute einen höheren Gehalt an Saponinen und Flavonoiden. Die diuretische Wirkung entspricht der der Echten Goldrute, die spasmolytische Wirkung ist mittelstark ausgeprägt. Jedoch fehlen das antiphlogistisch und analgetisch wirkende Leiocarposid sowie das antimikrobiell und antiexsudativ wirkende Virgaureosid. Inwieweit die Wirkung des Echten Goldrutenkrauts auf die des Riesengoldrutenkrauts übertragen werden kann, ist bisher fraglich.

Indikationen

Eingesetzt wird Goldrutenkraut bei **entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege.** Gute Erfolge liegen nachweislich vor bei *akuter* und *chronischer Nephritis* sowie Ödemen renaler Genese. Das günstige Wirkprofil der Goldrute erzielt auch einen nachweisbaren therapeutischen Effekt bei chronisch-rezidivierender *Reizblase*. Eine weitere Indikation besteht in der Therapie und Prophylaxe von **Harnsteinen** und **Nierengrieß.** Experimentell ließ sich durch Leiocarposid und die Flavonoide das Wachstum von Harnsteinen hemmen.

In der Volksmedizin wird die Goldrute zur Durchspülungstherapie und als Antidyskratikum bei rheumatischen Erkrankungen und Gicht verwendet. Ihre antiphlogistische und analgetische Wirkung macht man sich in Kombinationspräparaten wie Phytodolor® bei degenerativen und rheumatischen Erkrankungen des Bewegungsapparates zunutze. Möglicherweise hat auch die starke Förderung der Harnausscheidung eine Milieuänderung zur Folge und somit einen Einfluss auf das Stoffwechselgeschehen. Weitere volksmedizinische Anwendungsgebiete sind Hauterkrankungen, Entzündungen des Mund- und Rachenbereichs sowie äußerlich in Form von Bädern und Umschlägen bei eiternden Wunden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Ödeme infolge eingeschränkter Herz- oder Nierentätigkeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Gottesgnadenkraut (Gratiola officinalis)

Weitere Namen: Allerheiligenkraut, Erdgalle, Fischkraut, Gradeze, Heckenysop, Laxierkraut, Purgierkraut, Gallenkraut, Nieskraut, Speikräuterl, Wilder Aurin

Allgemeines

Beim Gottesgnadenkraut handelt es sich um ein Braunwurzgewächs (Fam. Scrophulariaceae), das an Gräben, Ufern und in feuchten Wiesen sowie Mooren in ganz Mittel- und Osteuropa vorkommt. Aus einem wenige Zentimeter unter der Erde kriechenden Wurzelstock entspringt ein aufrechter, ca. 30–40 cm hoher Stengel, an dem gegenständig angeordnet lanzettliche Blätter entspringen, die am Rand kleingesägt sind. Die gestielten, in den Blattachseln stehenden großen Blüten sind rötlich gefärbt und besitzen gelbe Längsstreifen.

Dem antiken Heilkundigen war die Wirkung der Pflanze vermutlich nicht bekannt. Im späten Mittelalter hatte das Kraut v.a. bei psychischen Affektionen (insbesondere Tobsuchtsanfällen), aber auch bei epileptischen Anfällen einen hohen Stellenwert. Es wurde ihm eine beruhigende Wirkung zugesprochen. Ferner galt die Pflanze als abführend, diuretisch und wundheilend.

Die spätmittelalterlichen Kräuterärzte hatten große Achtung vor dem Gottesgnadenkraut, was sich deutlich im deutschen Namen ausdrückt. Identisch damit ist das lateinische „Gratiola“, welches vom spätlateinischen „gratiola = Gnade Gottes“ abgeleitet ist. Der Name „Purgierkraut“ erinnert an die abführende Wirkung der Droge.

Droge

Gottesgnadenkraut (Gratiolae herba). Keine Monographie.

Geerntet wird das Kraut in den Monaten Juni bis August. Die Droge hat einen bitteren Geschmack.

Dosierung

Zur Teezubereitung verwendet man 0,3 g Droge/Tasse.



Gottesgnadenkraut (Gratiola officinalis) [O430]

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Gottesgnadenkraut kommen Flavone, Phenolcarbonsäurederivate und in geringen Mengen ätherisches Öl, Saponine sowie Glykoside vor. Es wirkt möglicherweise durch Elaterinid (identisch mit „Gratiotoxin“) abführend. Am Herz wurden positiv inotrope und chronotrope sowie den Koronardurchfluss erhöhende Effekte festgestellt. Aufgrund des enthaltenen Cucurbitacinglykosids Elatericid hat die Droge ein giftiges Potenzial

In der Volksheilkunde wurde Gottesgnadenkraut als Emmenagogum bei Amenorrhö, v.a. der sekundären Form, und Oligomenorrhö, aber auch bei Obstipation sowie Leber- und Gallebeschwerden eingesetzt. Das toxische Potenzial brachte es mit sich, dass es dabei immer wieder zu Vergiftungen kam. Heutzutage wird die Droge nur noch selten angewendet.

Nebenwirkungen

Als Vergiftungserscheinungen können auftreten: Speichelfluss, Durchfälle, Nierenschädigungen, Krämpfe, Herzbeschwerden, Kollaps und Atemstillstand.

Notfallmaßnahmen: Bei Alkaloid-Vergiftungserscheinungen muss Erbrechen ausgelöst bzw. eine Magenspülung durchgeführt werden. Ferner ist eine Gabe von Kohle und in schweren Fällen Colestyramin (3-mal 4 g tgl.) angezeigt.

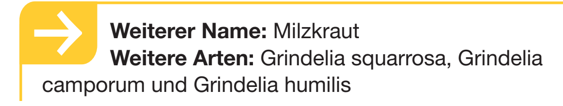
Kontraindikationen

Stillzeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).

Grindelie (Grindelia robusta)*



Weiterer Name: Milzkraut
Weitere Arten: Grindelia squarrosa, Grindelia camporum und Grindelia humilis

Allgemeines

Die Grindelie ist ein Korbblütler (Fam. Asteraceae) und wächst in den südwestlichen USA und Mexiko. Das aufrechte bis 1 m hohe Kraut trägt an einem rötlich-gelben, nach oben reich verzweigten Stengel wechselständig angeordnete, stengelumfassende, 3–7 cm große, dreieckige bis eiförmige, hellgrüne Blätter mit gesägtem Rand. Am Ende der Stengel stehen gelbe bis gelborangene Blüten.

Weitere drogenliefernde Arten sind Grindelia squarrosa, Grindelia camporum und Grindelia humilis. Die Pflanzen wurden erstmalig von Canfield und Steele aus San Francisco erforscht.

In der 2. Hälfte des 18. Jh. war die Grindelia in Kalifornien als gängiges Wundheilmittel im Gebrauch. Man sprach ihr außerdem eine günstige Wirkung bei Milztumoren zu. Für Vergiftungen mit Rhus toxicodendron galt sie als spezifisches Antidot.

Benannt wurde die Gattung Grindelia nach dem deutschen Arzt, Apotheker und Botaniker D.H. von Grindel (1766–1836).

Droge

Grindelienkraut (Grindeliae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt in den Monaten August und September.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge, bzw. 3–6 g Fluidextrakt und 1,5–3 ml Tinktur. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Grindelienkraut enthält 10–20% harzartige Diterpensäuren, u.a. Grindeliasäure. Des Weiteren finden sich Gerbstoffe (ca. 5%, Gallo- und Ellagtannine), Flavonoide (Kämpferol, Luteolin), Triterpensäuren, Polyine (darunter Matricariaester) und ätherisches Öl (u.a. Borneol, Bornylacetat, Kampfer).

Grindelienkraut wirkt aufgrund der Diterpen- und Phenolcarbonsäuren antimikrobiell, fungistatisch und spasmolytisch. Ferner hat es antiinflammatorische und expektorierende Eigenschaften.

Indikationen sind **katarrhalische Infekte der oberen Atemwege** und *Asthma*. Vor allem bei Fällen mit reichlichem, aber schwer löslichem Schleim wird eine gute Wirksamkeit erwähnt. Im Allgemeinen werden Kombinationspräparate verabreicht. In der Volksheilkunde wird die Pflanze auch bei Pertussis, Heufieber sowie zur Wundheilung und bei Dermatitiden eingesetzt, die durch Rhus toxicodendron verursacht wurden. In der Erfahrungsmedizin wird postuliert, dass Grindelienkraut den Atemtrakt vor Allergenen schützen soll.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen kam es zu Magen- und Schleimhautreizungen.



Grindelie (Grindelia robusta) [O430]

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Sirup, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Guajak (Guajacum officinale und sanctum)*



Weitere Namen: Franzosenholz, Heiligenholz, Pockholzbaum, Schlangenholz

Allgemeines

Guajak gehört zu den Jochblattgewächsen (Fam. Zygophyllaceae) und kommt als G. officinale an den Küsten Kolumbiens und Venezuelas und als G. sanctum auf Jamaika, Kuba, Haiti und Florida vor. Es handelt sich um immergrüne, bis zu 15 m hohe Bäume, mit einem grünlich-braunen, fast immer gewundenen Stamm, dessen Rinde gefurcht ist. An seinen Zweigen trägt der Baum gegenständig angeordnete Blätter, die kurz gestielt, lederartig und zwei- bis dreipaarig gefiedert sind. Jeweils 6–10 blassblaue, sternförmige Blüten stehen in Scheindolden.

Das Guajakholz ist eines der zähesten und schwersten Hölzer weltweit. Es versinkt im Wasser. Sein Harz wird durch Ausschmelzen/Auskochen mit Salzwasser oder mittels Ethanolextraktion gewonnen. Im 16. Jh. kam das Guajakholz nach Europa, wo es als Franzosenholz bekannt wurde. Es galt es als Antisyphilitikum.

Der Gattungsname „Guajacum“ ist der hispanisierte indische Name des Baums, der in seiner heimischen Umgebung „guayacan“, „huayacan“ oder „hoaxacan“ heißt.

Droge

Guajakholz (Guajaci lignum). Positiv-Monographie der Kommission E.


Guajak (Guajacum officinale und sanctum) [O430]

Das Sammeln des Holzes ist das gesamte Jahr über möglich. Das Holz schmeckt aromatisch.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für eine Abkochung 4–5 g Droge, die Einzeldosis 1,5 g Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Guajakholz sind 15–25% Harze – die Lignane Guajaconsäure, Guajaretsäure –, ätherisches Öl (v.a. Sesquiterpenalkohole: Guajol, Gujazulen), Triterpensaponine (Oleanolsäure als Aglykon) und Phytosterole enthalten.

Guajakholz wirkt antiphlogistisch, spasmolytisch, stoffwechselanregend und aquaretisch. Der antiphlogistische Effekt beruht auf einer Hemmung der Cyclooxygenase durch die Lignane und Guajazulen. Die stoffwechselanregende und aquaretische Wirkung zeigt sich als leicht wasser- und schweißtreibende Wirkung sowie als Anregung der Tätigkeit von Nieren und Leber. Das Guajakholz kann zu den Antidyskratika mit einer gewissen dermatotropen Wirkung gerechnet werden.

Die Droge wird als Stoffwechselmittel sog. Blutreinigungs- und Rheumatees zugesetzt und somit auch zur adjuvanten Behandlung bei **rheumatischen Beschwerden** verwendet. Weitere Indikationen sind *Arthropathien* und Systemerkrankungen des Bindegewebes. In der südamerikanischen Volksheilkunde, in der das Guajakholz eine lange Tradition besitzt, wird es bei Hautleiden sowie bei Atemwegserkrankungen verwendet. Im frühen 19. Jh. war Guajakholz fester Bestandteil eines der wichtigsten Hausmittel, dem Holztrank (4 T. Guajakholz, zusammen mit 2 T. Klettenwurzel, 2 T. Seifenrinde, 1 T. Sassafrasholz und etwas Süßholz). Diese Rezeptur ist als eine der vielen „blutreinigenden Mischungen" in der Volksheilkunde anzusehen.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. In höherer Dosierung kann es zu Gastroenteritis, Darmkoliken und Diarrhöen kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).



Guajak: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

In seiner Heimat gilt der Guajakbaum als Weltenbaum. Gemäß einer Legende eines in Zentralkolumbien lebenden Indianerstamms, der Muisa, gab es zur Urzeit keine Erdbeben, da die Erde von vier Guajakbäumen getragen wurde. Dass sich die Erde heutzutage bewegt, liegt der Legende zufolge daran, dass ein untreuer Gott die Strafe auferlegt bekam, die Aufgabe der Guajakbäume zu übernehmen und die Welt auf seinen Schultern zu tragen. Durch seine Bewegungen bebt heute zuweilen die Erde.

Neben seiner Bedeutung im Mythos besitzt der Baum als Heilpflanze große Bedeutung. Bereits die Maya nutzten ihn medizinisch. Die Spanier brachten das Guajakholz unter den Namen „Linum vitae = Holz des Lebens" oder „Lignum sanctum = heiliges Holz" nach Europa, wo es als Mittel gegen Syphilis hochgeschätzt wurde. Berichtet wird auch, dass sich der deutsche Humanist Ulrich von Hutten einer Guajakholz-Kur unterwarf. Sogar Paracelsus empfahl es anstelle des Quecksilbers. In späteren Zeiten wurde das Holz viel medizinisch, aber auch aufgrund seiner großen Härte technisch (z.B. für Drechselarbeiten) genutzt. Der Einsatz als venerisches Mittel hatte jedoch immer einen besonderen Stellenwert.

Vor nicht allzu langer Zeit kam in den USA die Einnahme des Guajakholzes als Potenzmittel (30 g Rindenspäne 15–20 Min. in $^1/_2$ l Wasser kochen und nach dem Filtrieren trinken) auf.

Gundermann (Glechoma hederaceae)



Weitere Namen: Blauhuder, Erdefeu, Gundelrebe, Donnerrebe, Heilrauf, Huder, Udrang, Zickelskräutlein

Allgemeines

Die auch Gundelrebe genannte Pflanze gehört zur Familie der Lippenblütler (Fam. Lamiaceae). Sie ist 15–60 cm hoch und hat einen kriechenden, an den unteren Knoten wurzelnden, häufig blauviolett überlaufenen, vierkantigen Stengel. An diesem sitzen gegenständig angeordnet, nieren- bis herzförmige Blättchen, die am Rand gekerbt sind. In den Achseln stehen blassviolette, seltener rotviolette oder weiße Blüten mit einem dunkleren Fleck auf der Unterlippe, die in 2- bis 6-blütigen Scheinquirlen angeordnet sind. Die Gundelrebe liebt feuchte Böden. Zu finden ist sie auf Brachland, Wiesen, an Wegrändern und Äckern in ganz Europa.

Den Römern und Griechen in der Antike unbekannt, war sie eine wichtige Heilpflanze bei den Germanen. Im Mittelalter war sie wohlbekannt. Hildegard von Bingen, von Brunsfeld und Hieronymus Bock schreiben über sie. Die Gundelrebe galt als Diuretikum, Emmenagogum und Wundheilmittel. Es wurde bei Nieren-, Leber-, sowie bei Brust- und Lungenleiden, aber auch bei Mundfäule, Ohrenbeschwerden und Würmern eingesetzt. In der Veterinärmedizin wurde die Gundelrebe als Antihelminthikum sehr geschätzt.

Die Herkunft des Worts „Glechoma" ist nicht eindeutig geklärt. Möglicherweise stammt es aus dem Mittellateinischen und Griechischen („glechon", attisch „blechon", ionisch „glecho" und dorisch „glacho"). Diese Fremdwörter unbekannter Herkunft bezeichnen die antike Poleiminze. Das Beiwort „hederacea" kommt von „Hederaceus" und bedeutet „efeublättrig", was sich auf das Aussehen der Blätter bezieht.



Gundermann (Glechoma hederaceae) [O430]

Droge

Gundelrebenkraut (Hederae terrestris herba). Keine Monographie.

Das Kraut wird zur Zeit der Blüte im Frühjahr gesammelt. Ihr Geruch ist schwach, unangenehm. Im Geschmack ist sie scharf und bitter.

Dosierung

Die Einzeldosis beträgt 2–4 g Droge, beim Fluidextrakt 2–4 ml. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Gundelrebe enthält ca. 0,06% ätherisches Öl mit den Hauptkomponenten Pinocarvon, Menthon und Pulegon sowie Sesquiterpene, Kaffeesäurederivate (u.a. 1,5% Rosmarinsäure) und Triterpenoide (z.B. Ursolsäure, Oleanolsäure, β-Sitosterol). Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide, Vitamin C und Mineralstoffe, insbesondere Kalium. Die postulierte antiinflammatorische Wirkung wird durch die Flavonoide und Triterpenoide bedingt sein.

Abgesehen von der Verwendung als Frühlingskraut (zusammen mit Schafgarbenblätter, Kerbelblätter, Birkenblätter, Brennnesselblätter, Gänseblümchen) in Suppen oder als Bestandteil eines Salats wird die Gundelrebe in der Volksheilkunde bei leichten Erkrankungen des Respirationstrakts und zur symptomatischen Behandlung von Husten eingesetzt. Bei Entzündungen im Mund und Rachen kann man mit einem Gundelreben-Aufguss gurgeln bzw. den Mund spülen. Auch bei Beschwerden im Magen-Darm-Trakt, wie Magenverstimmung mit Diarrhö wird sie verwendet. Äußerlich macht man sich ihre antiinflammatorische Wirkung bei schlecht heilenden Wunden, Geschwüren und anderen Hautkrankheiten sowie bei Arthritis und Rheuma (Italien) zunutze. In der Volksmedizin werden die gerebelten Blätter auf die betroffenen Körperstellen aufgelegt.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. In höherer Dosierung kann es zu Gastroenteritis, Darmkoliken und Diarrhöen kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur, Fertigarzneimittel (Monopräparate).



Günsel, kriechender (Ajuga reptans)

In der nördlichen Hemisphäre wächst auf Wiesen und in Wäldern der Kriechende Günsel, eine zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) gehörende Pflanze. Die Pflanze wird ca. 30 cm hoch, besitzt einen aufrechten, vierkantigen, rot überlaufenen Stengel, an dem ovale Blätter sitzen, eine grundständige Blattrosette sowie ährenförmig in Scheinquirlen angeordnete, blaue Blüten.





Günsel, kriechender (Ajuga reptans) [O430]

Das zur Blüte geerntete und getrocknete Kraut (Ajugae herba) enthält Iridoidglykoside (Ajugol), Diterpenbitterstoffe, Phytoecdysone und Lamiaceengerbstoffe (u.a. Rosmarinsäure). Aufgrund der Inhaltsstoffe liegt eine adstringierende und cholagoge Wirkung nahe.

In der Volkheilkunde besitzt der Kriechende Günsel eine lange Tradition, doch heutzutage wird er nur noch selten verwendet. Tradierte Einsatzgebiete sind Entzündungen des Mund- und Rachenraums, Leber- und Gallenbeschwerden. Äußerlich wurde er zur Wundheilung herangezogen.

Habichtskraut (Hieracium pilosella)

Die zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) gehörende Pflanze kommt auf Trockenrasen in fast ganz Europa und Westasien vor. Das Habichtskraut ist eine bis 30 cm hohe Pflanze mit grundständiger Blattrosette, deren Blätter länglich und teils behaart sind. An einem aufrechten blattlosen Stengel sitzen leuchtend gelbe Blütenköpfe, die nur aus Zungenblüten bestehen.

Erstmalig erwähnt wird das Habichtskraut (Hieracii pilosellae herba) im Mittelalter. Es wird von Mai bis Oktober gesammelt.

Inhaltsstoffe sind Flavonoide, Gerbstoffe und Hydroxycumarine. Vermutlich aufgrund des adstringierenden Effekts wird die Droge äußerlich bei Wunden und Verbrennungen angewendet.

Früher wurde das Habichtskraut in der Volksmedizin auch bei Husten, Bronchitiden sowie bei Asthma und Keuchhusten eingesetzt. Heutzutage kommt es nur noch selten zur Anwendung.

Hafer (Avena sativa)*



Weitere Namen: Biwen, Flöder, Haber, Hattel, Howern

Allgemeines

Hafer ist ein Süßgrasgewächs (Fam. Poaceae), das ursprünglich aus Kleinasien stammt. Heutzutage wird er als Kulturpflanze überall in den nördlichen Breiten angebaut. Das ca. 0,6–1 m hohe Kulturgras hat ein tief greifendes und stark entwickeltes Wurzelnetz und trägt an einem aufrechten Stengel zweizeilig angeordnete, schmale, lineale Blätter, deren Blattscheiden den Stengel umfassen. Die Blüten sind in Form von zwei- bis dreiblütigen Ährchen in lockeren Rispen am oberen Ende des Stengels angeordnet. Der heute kultivierte Hafer stammt von den Wildformen Avena fatua (Grosperich oder Flughafer), Avena sterilis und Avena barbata ab. Hafer ist eine genügsame Pflanze. Das verdankt er seinem umfangreichen, weit verzweigten Wurzelnetz, das es ihm ermöglicht, auch bei schlechten Bodenbedingungen oder ungünstigen klimatischen Ver-





Hafer (Avena sativa) [O430]

hältnissen noch ausreichend Nährstoffe und Wasser aufzunehmen. Dies kann jedoch auch zu einer Übersäuerung des Bodens führen, die allerdings durch ein sog. Unkraut, den Ackersenf, ausgeglichen werden kann, wenn er denn belassen und nicht vernichtet wird.

Die Geschichte des Hafers reicht weit in die Vergangenheit zurück. Wie Funde belegen wurde diese Getreideart bereits in der Bronzezeit als Nahrungsmittel verwendet. Wie Plinius berichtet, war er auch bei den Germanen sehr beliebt. Bis ins späte Mittelalter diente er v.a. der armen Bevölkerung als Hauptnahrungsmittel. Bei den Griechen und Römern hingegen hatte Hafer keinen besonders guten Ruf. Sie benutzten ihn hauptsächlich als Viehfutter. Überliefert ist allerdings eine medizinische Nutzung. Dioskurides verwendete die Haferkörner in Form von Umschlägen sowie als Brei gegen Durchfall. Haferschleim wurde auch bei Husten eingesetzt. In der Volksheilkunde wurde Hafer zudem gerne als Getränk zur Nervenstärkung und Kühlung verabreicht und bei Husten nahm man einen mit Honig gesüßten Hafertee ein. Aufgrund seiner vitalisierenden und kräftigenden Wirkung wird Hafer auch gerne zu Fütterung der Pferde verwendet.

Der Gattungsname „Avena“ ist vermutlich von dem Sanskritwort „avasa“ abgeleitet, das so viel wie „Nahrung“ heißt. „Sativa“ stammt aus dem Lateinischen und bedeutet übersetzt „angebaut“, was auf die Bedeutung des Hafers als Kulturpflanze hinweist.

Droge

Haferstroh (Avenae stramentum). Positiv-Monographie der Kommission E. Hierbei handelt es sich um die kurz vor der Vollblüte geernteten, getrockneten und gedroschenen Laubblätter und Stengel.

Haferkraut oder Grüner Hafer (Avenae herbae recens). Negativ-Monographie der Kommission E. Hierbei handelt es sich um die kurz vor der Vollblüte geernteten, schnell getrockneten, noch grünen, oberirdischen Teile der Haferpflanze.

Haferfrüchte (Avenae fructus decorticatus). Keine Monographie. Diese werden als alkoholische Auszüge verwendet.

Vom Hafer werden für das Haferkraut und das Haferstroh die noch grünen oberirdischen Teile kurz vor der Vollblüte (Juni bis August) geerntet und dann schnell getrocknet. Die Früchte werden erst nach der Blüte, wenn sich die Früchte ausreichend entwickelt haben geerntet. Grüner Hafer riecht eigenartig, wie Stroh, im Geschmack ist er mild.

Dosierung

Die Einzeldosis für Haferstroh beträgt 100 g Droge für 1 Vollbad, Zubereitungen entsprechend. Zur Teezubereitung von Grünem Hafer 3 g Droge/100 ml Wasser, mehrmals tgl. eine Tasse trinken.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Haferstroh

Neben einem hohen Kieselsäuregehalt finden sich in den Blütenständen reichlich Flavonoide (z.B. Glykoside des Vitexin, Isovitexin und Apigenin) und in den Blättern stark fungizid wirkenende Triterpensaponine (vom Furanoltyp, Avenacosid A und B). Ferner sind enthalten: Aminosäuren (z.B. Avenasäure A, B), lösliche Oligo- und Polysaccharide, Carotinoide, Chlorophylderivat, B-Vitamine, Mineralstoffe (Phosphor, Eisen, Kobalt, Aluminium, Kalium) sowie weitere Vitamine (K, E und Carotin) und Spurenelemente (u.a. Zink, Bor und Jod). Keine Heilpflanze enthält so viel Zink wie Hafer. Die Droge wirkt antiphlogistisch und adstringierend.

Haferstroh bzw. Haferstroh-Bädern kommt aufgrund des hohen Kieselsäuregehalts bei **entzündlichen** sowie **seborrhoischen Hauterkrankungen,** die mit **Juckreiz** einhergehen, ein hoher Stellenwert zu. Weitere Indikationen sind *nässende Dermatosen* und adjuvant *Neurodermitis* sowie *exfoliative Dermatitis.*

In der Volksheilkunde wird Haferstroh äußerlich bei Hautflechten und Frostbeulen sowie bei Rheuma, Gicht und anderen Stoffwechselerkrankungen eingesetzt. Bei chronisch kalten und übermüdeten Füßen werden Fußbäder empfohlen.

Haferfrüchte
Haferfrüchte enthalten 5–7% Haferöl, organische Säuren, Cumarine, Sterine (wie β-Sitosterin), Flavonoide (darunter Avenalumin), Saponine, Aminosäuren, Proteine (Avenin, Avenothionin), Polyphenole, Phytinsäure und Polysaccharide. Diesen wird eine immunstimulierende Wirkung zugesprochen. An einer in älteren Berichten belegten, mild sedativen und schlaffördernden Wirkung scheinen das Phenolglukosid Vanillosid und das Tryptaminderivat Gramin maßgeblich beteiligt zu sein.

Haferkraut
Grüner Hafer soll bei Stoffwechselstörungen, z.B. der Hyperurikämie, hilfreich sein und den Harnsäurespiegel senken. Adjuvant wird er in der Kneipp-Therapie bei Rheuma und Gicht eingesetzt. Bei nervöser Erschöpfung und Schlaflosigkeit sowie bei Angst- und Erregungszuständen soll er beruhigend wirken. Ferner soll Grüner Hafer bei Blasenschwäche wirksam sein. Zudem wird er als Diuretikum zur Durchspülungstherapie eingesetzt. Es liegen Hinweise auf einen antihepatoxischen Effekt vor. Dem alkoholischen Extrakt wird bei der Nikotinentwöhnung sowie auch der Morphinentwöhnung (mehrmals täglich 5–15 Tropfen) ein gewisser Effekt zugesprochen.

Hafer als Getreide besitzt mit seinen wichtigen Aminosäuren, Vitaminen und Spurenelementen auch als Diätetikum eine große Bedeutung.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

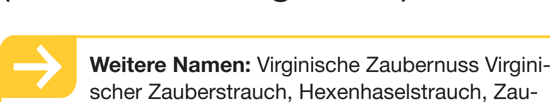
Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate), Bad.

Hamamelis (Hamamelis virginiana)*


Weitere Namen: Virginische Zaubernuss Virginischer Zauberstrauch, Hexenhaselstrauch, Zauberhasel

Allgemeines

Hamamelis ist ein in den Laubwäldern des atlantischen Nordamerikas verbreitetes Zaubernussgewächs (Fam. Hamamelidacae). Als Zierpflanze ist sie mittlerweile in Garten- und Parkanlagen zu finden. Der sommergrüne Strauch mit brauner Rinde und baumartigem Wuchs kann bis zu 10 m hoch werden. Seine Blätter sind wechselständig angeordnet, ihr Blattrand ist grob gekerbt, stumpf buchtig gezähnt bis ungleichmäßig wellig geschweift. In den Achseln der abgefallenen Blätter erheben sich im Spätherbst hell- bis goldgelbe, kurzgestielte Blütenbüschel mit fadenartigen Blütenblättern. Als Frucht werden holzige, haselnussähnliche, ca. 12–15 mm lange, dicht behaarte Kapseln ausgebildet, die zwei dunkle Samen enthalten. Die Früchte springen teilweise so heftig auf, dass die Samen bis zu 4 m weit geschleudert werden. In dieser Eigenschaft dürfte auch der deutsche Name Hexenhaselstrauch begründet sein.

Im Jahre 1736 lernte der Forscher Collinson den Strauch bei den Indianern Nordamerikas kennen und brachte anschließend ein kleines Zweiglein nach Europa, wo der Strauch rasch Verbreitung fand. Für die einheimischen Indianer war Hamamelis eine Pflanze von großer Magie und Heilkraft. Sie kam zur Anwendung bei problematischen Wunden und Verletzungen sowie bei Verbrennungen, Schwellungen und Hämorrhoiden. Zudem setzten sie die Hamameliszweige als Wünschelruten ein. In die amerikanische Medizin gingen die Anwendungen der nativen Bevölkerung ein. Beliebt war besonders das auch als „Witchhazel“ bezeichnete Hamameliswasser. Bei Rasuren stellt es in den Friseurgeschäften ein gängiges Hautpflegemittel dar.

Der Gattungsname „Hamamelis“ setzt sich zusammen aus zwei griechischen Worten, „hamatos“ und „melos“, die in etwa mit „hakigem Apfel“ zu übersetzen sind und auf die kleinen Früchte Bezug nimmt. „Virginicus“ bezieht sich auf die Gegend, Virginia, in der die Pflanze beheimatet ist. Den deutschen Namen „Zaubernuss“ oder „Zauberstrauch“ liegt die Tatsache zugrunde, dass der Baum noch vor dem Blühen Früchte, die des Vorjahres, trägt.

Droge

Hamamelisblätter (Hamamelidis folium). Hamamelisrinde (Hamamelidis cortex). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Blätter werden im Herbst gesammelt. Die Rinde ist im Geschmack stark adstringierend und bitter, die Blätter sind von schwächerer Adstringens.

Dosierung

Innere Anwendung
Die Dosierung zur inneren Anwendung beträgt bei der **Blattdroge** für eine Teezubereitung 1–2 g, 2–3-mal täglich eine Tasse trinken. Vom Fluidextrakt wird 2–3-mal täglich 2–4 ml eingenommen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Dosierung der **Hamamelisrinde** zur Teezubereitung: 2–3 g, 2–3-mal täglich eine Tasse trinken. Die Tagesdosis beträgt für ein Fluidextrakt 1–8 g Droge (50 Tropfen ca. 1 g), für die Tinktur 0,1–1 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Äußere Anwendung
Zur äußeren Anwendung (Waschungen und Umschläge) werden 5–10 g **Hamamelisrinde** und -wurzel auf 250 ml Wasser genommen. Bei Gurgellösungen nimmt man 2–3 g Droge auf 150 ml Wasser. Suppositorien enthalten 0,1–1 g Droge.

Hamameliswasser zur äußeren Anwendung kann bei Umschlägen unverdünnt oder im Verhältnis 1:3 mit Wasser verdünnt eingesetzt werden. In halbfesten Zubereitungen wird es 20–30% eingearbeitet.

Dosierungsvorschläge (Hamamelis-Wasserdampfdestillat) zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
25% oder unverdünnt	25% oder unverdünnt	25% oder unverdünnt	25% oder unverdünnt

Dosierungen (Hamamelis-Wasserdampfdestillat) zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Der Gerbstoffgehalt der Droge ist hoch: die Rinde enthält bis ca. 12%, das Blatt ca. 5% Gerbstoffe. In der Rinde liegen v.a. Gallotannine (Gallus- und Ellagsäure) vor, in den Blättern oligomere Proanthocyanidine (Catechingerbstoffe).

Zusammen mit den im ätherischen Öl enthaltenen Ketonen wirken diese adstringierend. Dadurch wird das Gewebe zunehmend abgedichtet und die Kapillarpermeabilität herabgesetzt. Lokal zeigt sich eine hämostyptische Wirkung. Die Flavonoide (Quercetin-, Kämpferol- und Myricetinglykoside) wirken ebenfalls adstringierend und zeigen zusätzlich Radikalfängereigenschaften. Die Hamamelisblätter bzw. -rinde wirken über verschiedene Mechanismen antiphlogistisch. Die 5-Lipoxygenase und Cyclooxygenase werden gehemmt und Histamin vermindert freigesetzt. Hametum® Creme beispielsweise weist eine dem Hydrocortison äquipotente antiinflammatorische Wirkung auf. Zudem zeigen sich venentonisierende und gefäßverengende Effekte, die auf den Hamamelistanninen basieren.

Indikationen

Indikationen sind zudem **leichte Hautverletzungen** sowie **lokale Haut- und Schleimhautentzündungen**, eingeschlossen des Nagelfalzes (Panaritium). In der Wundbehandlung können sowohl die Rinde als auch die Blätter des Zauberstrauchs bei nässenden und infizierten Wunden eingesetzt werden, eingeschlossen Ulcus cruris sowie Verbrennungen und Verbrühungen. Auch bei vielen ekzematösen Hauterkrankungen, wie *Neurodermitis, Windeldermatitis* und *Dermatitis seborrhoica* sowie *exfoliativen Dermatitiden* findet die Droge Verwendung. Topisch angewendet, wird eine Linderung von **Juckreiz** und eine milde Oberflächenanästhesierung erzielt.

Zudem ist Hamamelis bei der Behandlung von **Hämorrhoiden** von größter Bedeutung. Eingesetzt wird sie bei *Analfissuren, Analekzem, Entzündungen* im *Genitalbereich*, zur *Dammschnittpflege* und **Varikosen**. Hamamelis-Zubereitungen führen ferner bei trockener Altershaut zu einer verbesserten Hautfeuchtigkeit. Auch der





Hamamelis (Hamamelis virginiana) [O430]

Hautfettgehalt steigt. Die Häufigkeit von Fissuren und Hautschuppungen nimmt ab und subjektive Symptome wie Spannungsgefühl der Haut, Rauigkeit und Juckreiz werden vermindert.

Nebenwirkungen

Bei sehr empfindlichen Menschen kann die Einnahme von Hamamelis zu Magenreizungen führen. Bei äußerlicher Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Salbe, Creme, Suppostorium, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Umschläge, Spülungen.

Hanf, kanadischer (Apocynum cannabinum)

Die bis 2 m hohe aufrechte Staudenpflanze, die zu den Hundsgiftgewächsen (Fam. Apocynaceae) gehört, enthält in ihren Wurzeln Steroidglykoside, die Cardenolide



(v.a. Cymarin, k-Strophantosid). Ihnen wird eine positiv inotrope, negativ chronotrope sowie antihypertensive und diuretische Wirkung zugeschrieben. Es kommt zu einer Erregung der vasomotorischen Zentren.

In der Volksmedizin wurde die Droge bei Herzmuskelschwäche, auch infolge einer Pneumonie oder eines Herzklappenfehlers sowie als harntreibendes Mittel eingesetzt. Dazu wurden vom Fluidextrakt 3-mal tgl. 10–30 Tr. eingenommen.

Harongabaum (Harungana madagascariensis)*



Weitere Namen: Drachenblutbaum, Magenkraut

Allgemeines

Der Harongabaum zählt zu den Johanniskrautgewächsen (Fam. Hypericaceae) und wächst in Madagaskar sowie in Zentral- und Ostafrika. Der 2–12 m hohe Baum oder Strauch besitzt eine stark verzweigte Krone und trägt symmetrisch angeordnete, sehr große, elliptisch-ovale, an der Basis abgerundete bis herzförmige, schwarz getüpfelte Blätter. Diese sind von dunkelgrüner Färbung und weisen an ihrer Unterseite rotbraune Haare auf. An den Enden der Zweige sitzen doldenartige Blütenstände, die aus vielen kleinen, weißen Blüten bestehen. Die rundliche, rötliche Steinfrucht besteht aus ca. zehn zylindrischen Samen, weist eine netzartige Oberflächenstruktur auf und besitzt schwarze Drüsenhaare.





Harongabaum (Harungana madagascariensis) [O430]

Um 1930 wurden deutsche Forscher in Madagaskar darauf aufmerksam, wie die einheimische Bevölkerung nach einem fetten und üppigen Mahl Baumrindenstückchen kauten. Bei Untersuchung der Rinde stellte man fest, dass sie Wirkstoffe enthält, die hervorragend die Verdauung fördern.

Haronga, wie die traditionelle Kurzbezeichnung für Extrakte der Blätter, aber auch der Stamm- und Wurzelrinde heißen, ist erst seit relativ kurzer Zeit in der westlichen Medizin vertreten.

Zur Etymologie des Namens liegen keine Erkenntnisse vor.

Droge

Harongabaumrinde- und -blatt (Harunganae madagascariensis cortex et folia). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Rinde kann das gesamte Jahr über gesammelt werden.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis liegt bei 7,5–15 mg eines wässrig-alkoholischen Trockenextrakts, entsprechend 25–50 g Droge.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe des Harongabaums sind Dihydroxyanthracenderivate – in den Blättern v.a. Hypericin und Pseudohypericin, in der Rinde v.a. Harunganin und Madagascin –, welche die exkretorische Pankreasfunktion und Magensaftsekretion stimulieren. Weitere Inhaltsstoffe sind: Gerbstoffe (oligomere Procyanidine), Flavonoide (u.a. Quercetinglykoside, Quercitrin) und in Spuren ätherisches Öl.

Der Harongabaum wirkt karminativ. Zudem hat er aufgrund der Polyphenole und Anthranoide cholagoge und cholezystokinetische Eigenschaften. Es liegen auch Hinweise auf eine antihepatotoxische Wirkung vor. Ferner wurde ein antimikrobieller Effekt des Hypericins nachgewiesen, das zudem schwach antidepressiv wirkt – Hypericin ist auch Bestandteil des Johanniskrauts, das zur selben Pflanzenfamilie gehört.

Indikationen

Zubereitungen der Harongabaums werden eingesetzt bei **dyspeptischen Beschwerden** wie Völlegefühl, Druckgefühl und Blähungen. Adjuvant kommen sie bei **leichter exokriner Pankreasinsuffizienz** zur Anwendung. Äußerlich wird die Rinde bei Flechten und Ekzemen angewendet. In der Volksheilkunde, in der die Rinde und die Blätter gekaut oder auch deren Saft verwendet werden, gelten Erkrankungen der Leber und der Galle sowie Diarrhöen oder Obstipation als Einsatzgebiete.



Nebenwirkungen

Bei hellhäutigen und lichtempfindlichen Menschen kann eine Photosensibilisierung auftreten.

Kontraindikationen

Akute Pankreatitis sowie akute Schübe einer chronischen Pankreatitis, schwere Leberfunktionsstörungen, Gallensteinleiden, Verschluss der Gallenwege, Gallenblasenempyem, Ileus.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

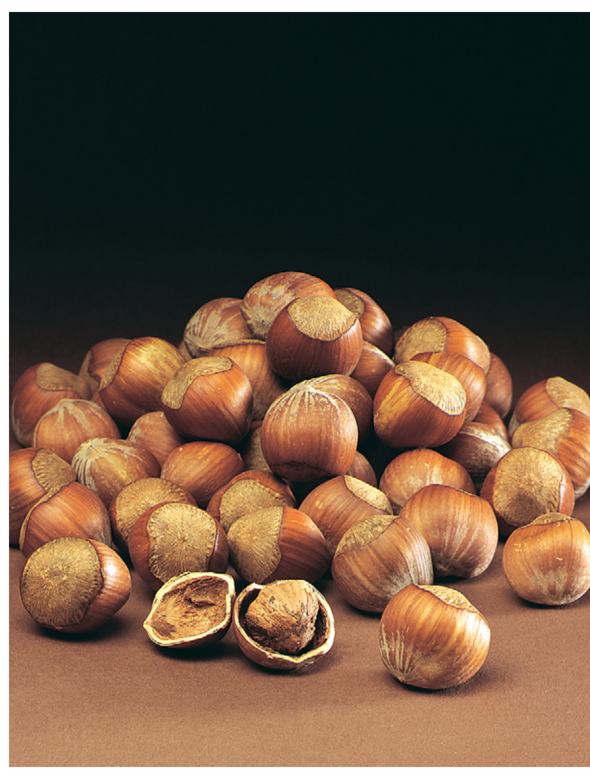
Haselnuss (Corylus avellana)

Dieses Haselnussgewächs (Fam. Corylaceae) ist an Waldrändern und in Gebüschen in Europa und Kleinasien zu finden. Es besitzt rundlich-herzförmige, häufig mehrspitzige, grob doppeltgesägte, beidseits behaarte Blätter. Die männlichen Blüten zeigen sich in Form von hängenden Kätzchen, die weiblichen sind von Knospenschuppen umgeben. Von ihnen ragt nur die rote Narbe heraus.

Inhaltsstoffe der als Droge verwendeten Blätter sind Gerbstoffe, Flavonoide, Chlorogensäure, β-Sitosterol und Taraxasterol. In der Volksheilkunde wurden Haselnussblätter aufgrund ihres Gerbstoffgehalts bei Varizen, Venenentzündungen und Hämorrhoiden eingesetzt. Sie gelten auch als Ersatz für Hamamelisblätter. Ferner wurde die Droge bei Entzündungen im Mund- und Rachenbereich sowie bei Darmblutungen verwendet.



Haselnuss (Corylus avellana) [U149]



Haselnuss (Corylus avellana) [U149]

Zudem spielte die Pflanze bis weit ins Altertum zurück als Unsterblichkeits- und Fruchtbarkeitssymbol im Brauchtum, insbesondere im Totenkult, eine große Rolle.

Die Dosierung liegt bei 1 EL Blätter auf 150 ml Wasser, 2–4 Tassen täglich.

Hauhechel (Ononis spinosa)*

Weitere Namen: Aglakraut, Frauenkriegswurzel, Frauenstreit, Hasenöhrle, Heudorn, Ochsenbruch, Schafhechle, Stachelkraut, Stallchrut, Weiberklatsch, Weiberkrieg, Weiberzorn

Allgemeines

Die Hauhechel ist ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der an sonnigen und trockenen Hängen, Feldwegen und Äckern überall in Europa, Westasien und Nordafrika zu finden ist. Der ca. 0,5 m hohe Halbstrauch besitzt behaarte, dornige Stengel, an denen unten dreizählige, oben einfache Blätter sitzen. An dem ein oder zwei Haarleisten tragenden Stengel sitzen in der Blütezeit von Juni bis August kleine blassrote Blüten in lockeren Trauben.

Bereits im 1. Jh. n. Chr. berichtet Dioskurides von einer harntreibende Wirkung der Droge. In Essig gekocht sprach er einer Hauhechel-Mundspülung eine mildernde





Hauhechel (Ononis spinosa) [O430]

Wirkung bei Zahnschmerzen zu. In den alten deutschen Kräuterbüchern ist eher wenig über die Pflanze zu finden, während sie im Volk sehr beliebt war. Sie wurde zur Vertreibung des „kalten Fiebers", bei „Reißen" (Rheuma, Gicht), Steinleiden, Leber- und Milzverstopfung u.v.m. eingesetzt.

Der Name „Ononis" bedeutet im Griechischen „Eselskraut", was darauf zurückzuführen ist, dass Esel die Pflanze mit Vorliebe fressen. Eine andere Erklärung bezieht sich auf den unangenehmen Geruch der jungen Laubtriebe. Das lateinische „spinosus" bedeutet „dornig, stachelig", was auf die dornigen Zweige hinweist. Der deutsche Name „Hauhechel" soll nach Leonhard Fuchs von den Dornen kommen, die einer Flachshechel ähnlich sehen. Im Volksmund waren auch Namen wie „Weiberkrieg", „Frauenkrieg" oder „Mädchenkrieg" geläufig, die wohl darauf zurückzuführen waren, dass sich die Röcke der Frauen bei der Arbeit auf den Feldern in den dornigen Ästen verfingen.

Droge

Hauhechelwurzel (Ononidis radix). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Wurzel wird im Herbst gesammelt. Sie hat einen süßlichen Geruch, ihr Geschmack ist aromatisch, süßlich-bitter, herb und kratzend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 6–12 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	2–4 g	4–6 g	6–12 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Hauhechelwurzel enthält Isoflavonoide (u.a. Ononin, Genistein, Formononetin), Triterpene (v.a. α-Onocerin), wenig ätherisches Öl (0,02–0,2%, v.a. trans-Anethol, daneben Carvon und Menthol), Gerbstoffe sowie als Benzofuranderivat Medicarpin. Dieses wirkt über eine selektive Lipoxygenase-5-Hemmung antiphlogistisch. Hauhechel hat eine eher mäßige, vermutlich auf den Isoflavonen beruhende, aquaretische Wirkung. Genistein und Formononetin wirken schwach östrogen.

Eine Anwendung ist bei **entzündlichen Erkrankungen** der **ableitenden Harnwege**, bei **Harngrieß** und zur **Vorbeugung** von **Harnsteinen** sowie zur Erhöhung der Harnmenge möglich. In der Volksmedizin wird die Hauhechelwurzel zudem bei Gicht und rheumatischen Beschwerden sowie Hautausschlägen und nässenden Ekzemen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Wein.

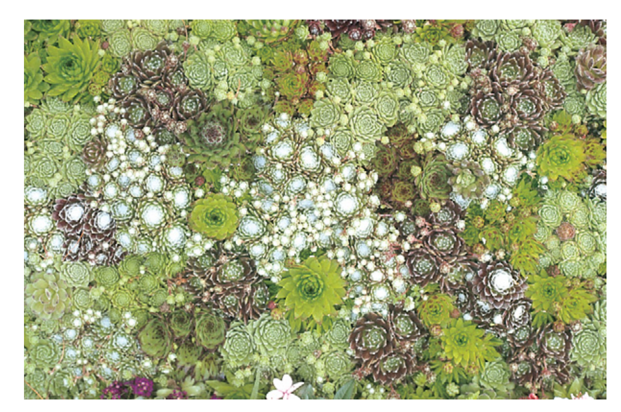
Dach-Hauswurz (Sempervivum tectorium)

Der in den Gebirgen des Mittelmeergebiets bis Vorderasien vorkommende, zu den Hauswurz (Crassulaceae) gehörende Dach-Hauswurz bildet eine Rosette aus zahlreichen dickfleischigen Blättern, aus der ein bis ca. 40 cm hoher Stengel mit an der Spitze rosafarbenen Blüten austreibt.

Die als Droge verwendeten Blätter enthalten Fruchtsäuren, Gerbstoffe und Schleimstoffe. Ihnen wird eine adstringierende und antiseptische Wirkung zugesprochen, was zum Teil plausibel erscheint. Wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge wirkt die Droge zudem antioxidativ und leberprotektiv.

In der Volksheilkunde wurde die Hauswurz seit alters her äußerlich bei Verletzungen, offenen Wunden, Ver-







Dach-Hauswurz (Sempervivum tectorium) [O430]

brennungen, Hautausschlägen, wunden Brustwarzen sowie Hämorrhoiden, Aphthen und Ulzerationen des Mundes eingesetzt. Für Umschläge wurden die frisch zerstoßenen Blätter oder für Kompressen mit Wasser verdünnter Pflanzensaft eingesetzt. Innerlich verwendet man die Hauswurz zur Teezubereitung.

Heckenrose (Rosa canina)

Weitere Namen: Frauenrose, Arschkitzler, Hagerose, Hainrose, Hundsrose, Hundsdorn, Hiefenstrauch, Schlafdorn, Wildhips

Allgemeines

Bei der Heckenrose handelt es sich um ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), welches in Europa, Vorder- und Mittelasien und Nordafrika zu Hause ist. Die Hecken- oder Hundsrose ist ein bis 5 m hoher Strauch mit überhängenden, stachelbesetzten Ästen, an denen unpaarig gefiederte Blätter sitzen. Die Blüten sind hellrosa bis weiß und duftlos. Von der im Herbst gesammelten Scheinfrucht, der Hagebutte, werden die Schalen zumeist ohne Kerne verwendet.

Medizinisch wird die Hundsrose bereits seit der Antike eingesetzt. Dioskurides berichtet, dass Hagebutten, ohne Kerne und in Wein gekocht, das Bauchgrimmen lindern sollen. Im Mittelalter setzte man sie zur Herzstärkung, bei Kopfschmerzen und tränenden Augen ein. Matthiolus betrachtete sie als steintreibendes Mittel sowie als Mittel gegen Gonorrhö und Ruhr.

Das Wort „Hundsrose“ ist im Sinne von „allgemein“ oder „gewöhnlich“ zu verstehen und deutet den Unterschied zur edler angesehenen Kulturrose an. „Canina“ ist die lateinische Übersetzung von „Hund“.

Droge

Hagebuttenschalen (Fructus cynosbati, genauer Pseudofructus cynosbati, da es sich um eine Scheinfrucht handelt; die eigentliche Frucht stellen die Kerne dar). Hagebuttenkerne (Semen cynosbati). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Hagebutten werden im vollreifen Zustand im Herbst gesammelt. Sie haben einen fruchtigen Geruch, ihr Geschmack ist süßlich-sauer.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2 g Droge, mehrmals täglich 1 Tasse trinken. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die wirkungsbestimmende Komponente der Hagebutte ist die Ascorbinsäure. Daneben enthält Hagebutte andere Vitamine (A, B_1, B_2, K, P) sowie Mineralstoffe, Spuren von Flavonoiden und Anthocyanen, Gerbstoffe, organi-





Heckenrose (Rosa canina) [O430]



Heckenrose: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Unter dem Begriff Hunds- oder Heckenrose werden im Allgemeinen die meisten wildwachsenden Rosenarten zusammengefasst. Sie besitzen alle fünf Blüten- und fünf Kelchblätter. Die Früchte bzw. die Scheinfrucht begegnen uns in Form der roten, prallen Hagebutte.

Überall der Hagebutten Feuer,
Für Verlorenes als Gewinn entfacht;
Nach der Rosen Niederfall ein neuer
Leuchterdienst für uns und unsre Nacht.
Morgenstrahl, zurück aus roten Köchern
Sprüht er rings bei welken Wüstenein;
Doch am Abend, wie aus Himmelsbechern,
Will ein Tautropf sich an andre reihn;
Also wird, wo spinnwebleicht ein Bogen
Blankes Wassers am Gesträuch ersteht,
Das Vergänglichste noch einbezogen
In dies Rot, wie's spät noch als Komet
Dieser Herbstnacht von weither gesendet,
Uns die Zärtlichkeit vom Munde liest,
Im Bereich der Wüsteneien endet
Und als Haggenbuttenrot verfließt."

(Georg von der Vring „Hagebutten")

Die Hunds- oder Heckenrose besaß im germanischen Raum einen hohen Stellenwert. Ähnlich wie die Edelrose wurde sie in Beziehung zur Liebesgöttin gesetzt. Sie war der Liebesgöttin Frigg geweiht, die auch „Mutter Rose" genannt wurde. Frigg besaß in der germanischen Mythologie starke sinnliche sowie mütterliche Eigenschaften. Sie war die Beschützerin des Lebens.

Im Kontrast dazu wurde die Wildrose auch im Zusammenhang mit Kampf, Blut und Tod gesehen. Sie besaß einen starken Bezug zur Unterwelt. Die Germanen bezeichneten ihre durch Schwerter geschlagenen Wunden als „Rose". In ihren Schwerttänzen wurde die abschließende Figur, bei der die Tänzer ihre Schwerter über der Königin des Festes kreuzten, ebenfalls Rose genannt. Und starb ein Krieger durch einen Schwertschlag, hat er seine Rose bekommen. Die Orte, an denen die Toten begraben wurden, nannte man Rosengarten. Wurden die Leichen verbrannt, nahm man für den Scheiterhaufen viel Rosenholz. Die Heckenrose waren für die Germanen das Symbol der weiterlebenden Seele.

sche Säuren (Apfel- und Zitronensäure), Zucker und ca. 15% Pektin. In den Kernen sind fettes Öl, Vitamin E und ätherisches Öl (Vanillin) nachweisbar.

Die immunprotektive Wirkung basiert vermutlich auf antioxidativen Eigenschaften. Die Hagebutte wirkt zudem mild diuretisch und aufgrund des Gehalts an Fruchtsäuren und Pektinen auch leicht abführend.

Indikationen sind Vorbeugung und Behandlung von *Erkältungskrankheiten* und *grippalen Infekten*. Weiterhin kommt Hagebutte bei Vitamin-C-Mangelkrankheiten und zur Steigerung der Abwehrkräfte zur Anwendung. Allerdings nimmt der Vitamin-C-Gehalt bei Lagerung rasch ab. In der Volksheilkunde sind weitere Einsatzgebiete Erkrankungen der ableitenden Harnwege, Rheuma, Gicht, Schwächezustände und Fluor albus. Hagebutten sind oftmals auch Bestandteil von Tees zur „Frühjahrskur".

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Wein.

Hefe (Saccharomyces cerevisiae)*



Weitere Namen

- Medizinische Hefe aus Saccharomyces cerevisiae MEYEN, Faex medicinalis, Bierhefe, Bäckerhefe oder Candida utilis HENNEBERG (RODDEN) et KREYER-VAN REY
- Lebende Trockenhefe, Saccharomyces boulardii Hansen CBS 5926



Allgemeines

Die medizinischen Hefe entstammen ursprünglich einer tropischen Wildhefe. Hefen werden den Pilzen und somit dem Pflanzenreich zugeordnet.

Bei Hefen handelt es sich um einzellige Mikroorganismen, die als eigenständige Gruppe zu den Pilzen gehören. Wie alle Pilze bilden auch sie kein Chlorophyll und sind auf organische Substanzen angewiesen, um ihren Energiebedarf zu decken: Unter sauerstoffarmen Bedingungen vollzieht sich während des Gärungsprozesses die Umwandlung von Zucker in Ethanol und Kohlendioxid. Erst Mitte des 19. Jh. erkannte Louis Pasteur, dass die Gärung – ein seit Jahrtausenden zu Alkoholherstellung und zum Brotbacken genutztes Verfahren – auf lebendigen Mikroorganismen beruht. Nach dieser Entdeckung war es möglich, unterschiedliche Hefen zu selektieren und zu züchten und den Gärprozess zu beeinflussen.

Unter medizinischen Hefen (Faex medicinalis) versteht man die ausgewachsenen, entbitterten, gärfähigen Hefen aus bestimmten Stämmen von Saccharomyces cerevisiae MEYEN, auch Bäckerhefe oder Bierhefe genannt, oder Candida utilis. Letztere ist eine imperfekte Hefe, d.h. eine ohne sexuelle Stadien lebende und den Ascomyceten nahe stehende Art.

Medizinische Verwendung findet ebenfalls der Stamm S. boulardii (= S. cerevisiae Hansen CBS 5926), eine lipophilisierte, gegen Antibiotika unempfindliche, vermehrungsfähige Hefe mit erhaltener Enzymfähigkeit.

Der Hefestamm Saccharomyces boulardii wurde durch den französischen Arzt Henri Boulard entdeckt, der beobachtet hatte, wie die einheimische Bevölkerung Indochinas durch das Lutschen von Litschischalen Durchfall behandelte – die anschließend von den Schalen isolierte Wildhefe wurde nach ihm benannt.



Die Bezeichnung „Saccharomyces" setzt sich aus den griechischen Worten „sakzaron = Zucker" und „mykez = Pilz" zusammen. „cerevizia" bedeutet im Lateinischen Bier. Aus dem Namen geht die Fähigkeit der Hefe hervor, bei der Bierherstellung Zucker vergären zu lassen.

Droge

Medizinische Hefe (Faex medicinalis). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Hefen stammen aus Hefezuchtanlagen, in denen die Organismen auf gereinigter, mit Mineralsalzen versehener Melasse im Submersverfahren gezüchtet werden. Anschließend werden sie aus den Kulturansätzen über Separatoren abgetrennt, mit Wasser gewaschen und in Rahmenfilterpressen gepresst, bis ein Wassergehalt von etwa 70% vorliegt. Bierhefe absorbiert bei der Gärung Hopfenbitterstoffe, weswegen sie bei pharmazeutischer Verwendung durch Aufschlämmen mit 1%iger Sodalösung entbittert werden muss.

Lebende Trockenhefe, Trockenhefe aus Saccharomyces cerevisiae Hansen CBS 5926. Mindestens 1,8 x 10 hoch 10 lebensfähige Hefezellen in 1 g Lyopphilisat. Positiv-Monographie der Kommission E. Sie wird nach üblichen Verfahren durch Vermehrung von Impfmaterial aus der Stammkultur gewonnen.

Dosierung

Bei medizinischen Hefen (Faex medicinalis) beträgt die Tagesdosis 6 g, Zubereitungen entsprechend. Bei Vitaminmangel werden 10–20 g täglich verabreicht.

Die Tagesdosis bei Trockenhefe aus Saccharomyces boulardii Hansen für Erwachsene und Kinder ab 2 Jahren liegt bei 250–500 mg. Bei sondennahrungsbedingter Diarrhö werden 500 mg/l Nährlösung gegeben, bei Akne 750 mg.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Medizinische Hefen

Medizinische Hefen enthalten Vitamine der B-Gruppe. Pro 100 Gramm liegen 8–15 mg Thiamin, 4–8 mg Riboflavin, 45–90 mg Nikotinsäureamid, 7–25 mg Pantothensäure, 4–10 mg Pyridoxin, 20 mg Biotin, 1–5 mg Folsäure und ca. 20 µg Vitamin B_{12} vor. Ferner sind Polysaccharide, wie Mannane und Glucane, Eiweißstoffe, Amide und Steroide (Sterole, u.a. Ergosterol, Zymosterol) enthalten.

Medizinische Hefen wirken antibakteriell und phagozytosestimulierend. Es zeigt sich eine Erhöhung der sekretorischen Immunglobuline (sIgA) im Gastrointestinaltrakt. Der hohe Gehalt an Vitaminen des B-Komplexes kann Vitamin-B-Mangelerscheinungen im Rahmen einer Substitutionstherapie ausgleichen. Medizinische Hefe wird bei **Appetitlosigkeit** sowie als Adjuvans bei **chronischer Akne** und Furunkulose eingesetzt. In der Volksheilkunde zudem bei Obstipation, juckenden Hauterkrankungen und Ekzemen.

Trockenhefen

Bei der Trockenhefe aus Saccharomyces boulardii Hansen ist die Wirksamkeit an die Lebendigkeit der Zelle gebunden. Eine antidiarrhöische Wirkung wird erzielt über antagonistische Effekte gegenüber pathogenen Keimen sowie durch Stimulierung des enteralen Immunsystems: Mannosestrukturen auf der Zelloberfläche können fimbrientragende pathogene Keime (Escherichia coli, Salmonellen, Proteus vulgaris und mirabilis, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Shigellen-Arten) binden und in ihrem Wachstum hemmen. Zudem werden bakterizid wirkende Substanzen synthetisiert.

Nachgewiesen wurde eine direkte Zellschädigung pathogener Keime. Es zeigt sich eine toxinneutralisierende Wirkung (z.B. Hemmung von ETEC, EHEC und Salmonella typhimurium DT 104) sowohl bei Enterotoxinen als auch bei Toxinen von Clostridium difficile. Die antibakteriellen Effekte werden durch antisekretorische Wirkungen ergänzt. Diese beruhen auf einer Umkehrung des PGE2- und PG-I2-induzierten seromukosalen Chloridtransports bzw. der Induktion der Chloridresorption im Jejunum und Colon descendens.

Hefen wirken stimulierend auf das Immunsystem: Die Phagozytoseleistung wird gesteigert, die Paraimmunität induziert und die sekretorischen IgA im Gastrointestinaltrakt erhöht. Zudem wird die physiologische Darmflora regeneriert und stimuliert (z.B. Lactobakterien, Bifidus-Bakterien) und somit die Ansiedlung bzw. Ausbreitung pathogener Keime oder auch von Candida albicans behindert. Die erzielte Optimierung des Darmmilieus sowie einer pH-Optimierung in der Darmmukosa wirkt sich vermittelt über eine Stimulierung der Enzymaktivität (Disaccharidasen wie Saccharase, Lactase, Maltase) verdauungsfördernd aus.

Trockenhefen können eingesetzt werden zur symptomatischen Behandlung akuter Durchfallerkrankungen, auch infolge einer Antibiotika- oder Chemotherapie, sowie zur vorbeugenden und symptomatischen Behandlung von Reisediarrhöen und Diarrhöen unter Sondenernährung. Weitere Indikationen sind HIV-induzierte Diarrhöen, Enteritiden, Kolitiden und M. Crohn sowie dyspeptische Beschwerden. Zur Dysbiose des Darms zur sog. „**Darmsanierung**" zeigt sich die Trockenhefe ebenfalls geeignet. Evtl. kann sie auch zur Enzymsubstitution bei angeborenem Saccharase-Isomaltasemangel herangezogen werden. Eine adjuvante Anwendung kann bei **chronischer Akne** sinnvoll sein.

Nebenwirkungen

Selten kann es zu Blähungen kommen. In Einzelfällen treten Unverträglichkeitsreaktionen wie Juckreiz, Urtikaria, lokalisiertes oder generalisiertes Exanthem, Quincke-Ödem oder Anaphylaxie auf.

Kontraindikationen

Überempfindlichkeit gegen Bäcker-, Bierhefe. Säuglinge und Kleinkinder unter 2 Jahren (wegen möglicher Gefahr der Verschleppung ernsthafter Enteritiden mit den sich daraus ergebenden Folgen).



Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Heidekraut (Calluna vulgaris)

Weitere Namen: Besenheide, Besenkraut, Brandheide, Hoaden, Immerschön, Kuhheide, Zeiten
Verwandte Art: Glockenheide (Erica tetralix)

Allgemeines

Dieses Heidekrautgewächs (Fam. Ericaceae) bevorzugt kalkarme Böden und kommt in lichten trockenen Wäldern, auf Heiden und Hochmooren sowie Sanddünen in fast ganz Europa, Russland und Kleinasien sowie im atlantischen Nordamerika vor. Der aufrechte, bis 1 m hohe Zwergstrauch besitzt reich verästelte, graubraune Stengel, an denen in vier Reihen lineal-lanzettliche, sich dachartig deckende Blätter sitzen, die nach oben eingerollt sind. Die kurz gestielten hellviolett bis rosafarbenen, selten auch weißen Blüten sind in traubigen Blütenständen angeordnet.

Eine medizinische Anwendung des Heidekrauts erwähnt bereits Dioskurides und empfiehlt die Blüten bei Bissen und Insektenstichen. Später wurde die Pflanze bei Nierenentzündungen, Blasensteinen sowie Augenleiden und gegen Arthritis eingesetzt. Medizinisch wurde in der Volksheilkunde neben dem Heidekraut noch eine weitere Ericaceae, die Glockenheide (Erica tetralix) verwendet. Dieser Zwergstrauch ist von der Atlantikküste bis zur Ostsee auf feuchten Heiden und Mooren zu finden. Typisch sind seine bauchigen, rosaroten Blüten, die kopfig gehäuft angeordnet sind. Die Blüten (Ericae tetralis flos) wurden aufgrund einer ihr zugeschriebenen expektorierenden Wirkung ab und an bei Husten eingesetzt.

Das Wort „Calluna“ kommt vermutlich von dem griechischen Wort „kallynein = schön machen, putzen, reinigen, ausfegen“ und weist auf die Verwendung als Besen hin. Diese Bedeutung zeigt sich auch in dem deutschen Begriff „Besenheide“.

Droge

Heidekraut (Ericae herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Zur Blütezeit, in den Monaten August bis Oktober, werden die blühenden, beblätterten Triebspitzen oder die von den Zweigen gerebelten Blüten gesammelt.

Dosierung

Für ein Mazerat werden 3 TL mit 2 Glas Wasser angesetzt und über den Tag hinweg trinken; ein Aufguss mit 1–2 TL Droge 2–3-mal täglich zubereiten; für eine Abkochung werden 1,5 g Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser gegeben. 3 Tassen trinken. Von einem Fluidextrakt 1–2 TL täglich einnehmen.





Heidekraut (Calluna vulgaris) [O430]



Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Heidekraut enthält Flavonoide (u.a. Kämpferol, Quercetin, Myricetin, Callunin), Catechingerbstoffe, Kaffeesäurederivate (u.a. Chlorogensäure) sowie in Spuren Arbutin bzw. Hydrochinon. Ferner liegen Phenole (Orcin, Orcinol), Triterpene (z.B. zu 2,5 % Ursolsäure) und Phytosterole wie β-Sitosterol vor. Heidekraut wirkt diuretisch, zudem wird eine antimikrobielle und cholagoge Wirkung postuliert.

Die Droge wird bei Erkrankungen der Nieren und ableitenden Harnwege eingesetzt, erwähnt wird auch ein therapeutischer Nutzen bei Prostatahypertrophie. Ein wissenschaftlicher Beleg liegt bei den genannten Indikationen nicht vor. Zumeist wird Heidekraut als Schmuckdroge verwendet. In der Volksheilkunde gilt Heidekraut als Blutreinigungsmittel. Sebastian Kneipp lobte hier seine Wirkung und setzte es auch gerne bei Rheuma und Gicht ein. Zudem sind – bei möglichen cholagogen Effekten – Leber- und Galleleiden sowie Magen- und Darmbeschwerden wichtige Indikationen. Äußerlich angewendet (Vollbäder) wird dem Heidekraut ein wundheilungsfördernder Einfluss zugeschrieben. Bei Ekzemen wird es gerne auch als Tee innerlich verabreicht.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt.



Heidekraut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Laut Geschichten aus dem germanischen Sagenkreis kommt die rote Farbe des Heidekrauts vom Blut erschlagener Helden, die in Hünengräbern liegen, oder vom Blut einer bestraften, untreuen Braut, das die bis dahin weiß blühende Heide färbte. Leben, Tod und die Vergänglichkeit sind im Mythos mit der Pflanze verbunden.

Über die Heide hallet mein Schritt;
Dumpf aus der Erde wandert er mit.
Herbst ist gekommen, Frühling ist weit –
Gab es denn einmal selige Zeit?
Brauende Nebel geisten umher;
Schwarz ist das Kraut und der Himmel so leer.
Wär ich hier nur nicht gegangen im Mai!
Leben und Liebe – wie flog es vorbei.

(Theodor Storm, „Über die Heide“)

In der griechischen Mythologie steht das Heidekraut in Verbindung mit Wesen, die im Umkreis matriarchaler Gottheiten stehen, also in einem Kontext, der sowohl Fruchtbarkeit und Leben als auch Tod und Unterwelt beinhaltet. Hierzu gehört auch Erechtheus, ein Wesen aus der griechischen Mythologie, das einen Schlangenkörper und einen Menschenkopf besitzt.

Gemäß dem Mythos entstand er aus der Vergewaltigung der Athenae, der jungfräulichen Stadtgöttin Athens, durch Hephaistos. Sein Name bedeutet „aus dem Land des Heidekrauts“. Ebenso galt er als der befruchtende Wind von den heidekrautbedeckten Bergen.

Die Ambivalenz, die im Mythos in der Heide aufscheint zeigt sich auch in den Entsprechungen der Farben in der sie erblüht. Die weiße Heide, die selten zu finden war, galt als Symbol des Glücks, denn sie schützte vor den Gefahren der Leidenschaft. Die Heide allgemein wurde mit Liebe und Heimat verbunden. Dagegen steht jedoch ihr blutgetränkter, das Heidekraut rot färbender Aspekt. Heidegegenden waren in alten Zeiten auch Aufmarschgebiete von Heeren. Viele blutige Schlachten wurden in diesen Gegenden geschlagen.

Heidekraut ist eine schöne Pflanze mit großem Wohlgeruch, den Bienen lieben. Aber für die Böden und für die meisten anderen Pflanzen ist sie schädlich. Insbesondere auf Sandböden führt sie zur Bildung von bis zu 10 cm dicken, fast undurchdringlichen Schichten im Boden. Die Oberböden versauern und die Nährstoffe werden ihm entzogen. In solchen Gegenden wachsen nur noch Birken, Kiefern, Wacholder und natürlich das Heidekraut selber. Heideböden sind nicht zum Anbau von Nahrungsmitteln für den Menschen geeignet. Solche Gegenden waren seit alters her schlecht besiedelt. Das Heidekraut wurde somit auch zum Sinnbild für Einsamkeit:

Es ist so still; die Heide liegt
Im warmen Mittagssonnenstrahle,
Ein rosenroter Schimmer fliegt
Um ihrer alten Gräbermale;
Die Kräuter blühn; der Heideduft
Steigt in die blaue Sommerluft.
Leuchtkäfer hasten durchs Gesträuch
In ihren goldnen Panzerröckchen,
Die Bienen hängen Zweig um Zweig
Sich an der Edelheide Glöckchen,
Die Vögel schwirren aus dem Kraut –
Die Luft ist voller Lerchenlaut
Ein halbverfallen niedrig Haus
Steht einsam hier und sonnenbeschienen;
Der Kätner lehnt zur Tür hinaus
Behaglich blinzelnd nach den Bienen;
Sein Junge aus dem Stein davor
Schnitzt Pfeifen sich aus Kälberrohr
Kaum zittert durch die Mittagsruh
Ein Schlag der Dorfuhr, der entfernten;
Dem Alten fällt die Wimper zu,
Er träumt von seinen Honigernten.
Kein Klang der aufgeregten Zeit
Drang noch in diese Einsamkeit.

(Theodor Storm, „Abseits“)

In den Zeiten des Christentums wurde der Name Heide auf Menschen übertragen, die fern der Stadt lebten, also dem Ort, wo man mit dem Wort Gottes in Kontakt kam und regelmäßig den Gottesdienst besuchen konnte. Er wurde zum Sammelbegriff für alle Nichtchristen.

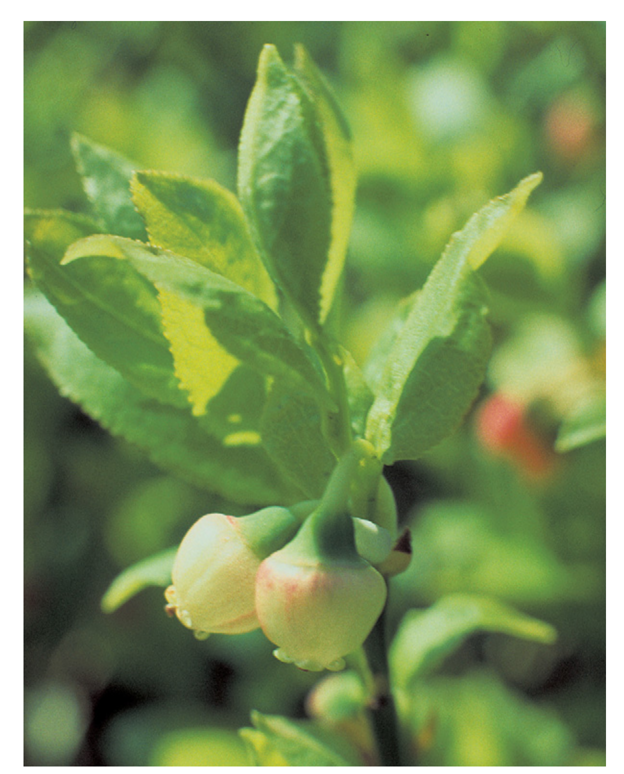
Heidelbeere (Vaccinium myrtillus)

Weitere Namen: Balubeere, Bickbeere, Blaubeere, Griffelbeere, Haselbeeri, Krähenauge, Mostbeere, Schnuderbeeri, Schwarzbeere, Sentbeere, Taubeere, Wehlen, Worbel

Allgemeines

Die Heidelbeere zählt zu den Heidekrautgewächsen (Fam. Ericaceae) und kommt in Wäldern und Mooren Nord- und Mitteleuropas vor. Der kleine bis zu 50 cm hohe Halbstrauch besitzt kantige und reich verästelte Stengel, an denen wechselständig angeordnet kurz gestielte, eiförmige, am Rand leicht gesägte Blätter sitzen. In den Blattachseln stehen einzeln oder zu zweien angeordnet, die glockigen, kugeligen, grünen, rot überlaufenen Blüten, die sich im Sommer zu blauschwarzen Beeren wandeln.

Vermutlich wurde die Heidelbeere bereits im Altertum zu medizinischen Zwecken angewendet. Dioskurides soll die Pflanze sehr geschätzt haben. Eindeutig ist ihre Verwendung jedoch erst für das 12 Jh. belegt. Die heilige Hildegard von Bingen erwähnt sie in ihrer „Physica". In den alten Kräuterbüchern ist wenig über ihrer Heilwirkung zu finden, v.a. kaum etwas über ihre Wirkung bei Durchfall. Bei Hieronymus Bock werden vielmehr Husten-, Lungen- und Magenleiden als Einsatzgebiet erwähnt. Erst in späteren Zeiten wurden die Heidelbeerfrüchte wegen ihrer adstringierenden Wirkung bei Diarrhöen und Dysenterien geschätzt. In der Volksheilkunde setzte man sie gerne als Mus, Sirup oder in Form eines Heidelbeerweines ein.


Heidelbeere (Vaccinium myrtillus) [U224]

Im Brauchtum gibt es nicht allzu viele Überlieferungen, aber scheinbar besteht ein Bezug zum Volk der Zwerge. Die Heidelbeeren wachsen v.a. an solchen Orten, wo diese kleinen Wesen in die Erde hineinschlüpfen und wieder auftauchen. Dort verbergen sie ihre goldenen Schätze, die schon immer die Begehrlichkeiten der Menschen erregten. Der kleine Heidelbeerstrauch zeigte Erbarmen und versprach, die Schätze zu hüten.

Der Name „Heidelbeere" bezieht sich auf Heide als botanischen Begriff, im Sinne von Stauden- oder Buschbeere. Den Gattungsnamen „Vaccinium" führte Linné in Anlehnung an die Moosbeere (Oxycoccus sive vaccinia palustris) ein. Der Beiname „myrtillus" geht über verschiedene französische und italienische Formen auf das lateinische „myrtus = Myrte" zurück. Vergleicht man die Blätter der beiden Pflanzen, ist eine gewisse Ähnlichkeit nicht zu übersehen.

Droge

Getrocknete Heidelbeerfrüchte (Myrtilli fructus siccus). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Heidelbeerblätter (Myrtilli folium). Negativ-Monographie der Kommission E.

Gesammelt werden die frischen Blätter im Frühjahr. Im Juli und August sind die Früchte reif. Vom Geschmack sind sie etwas säuerlich-süß.


Cave: Größere Mengen frischer Heidelbeeren wirken abführend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt bei den Früchten für Erwachsene 20–60 g. Von den Blättern werden zur Teezubereitung 2 TL Droge auf $^1/_4$ l Wasser gegeben, täglich 2–3 Tassen trinken.

Dosierungsvorschläge (Früchte) zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
5–10 g	10–15 g	15–20 g	20–60 g

Dosierungen (Früchte) zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Heidelbeerfrüchte

Die Beeren enthalten 5–12% Gerbstoffe, vorwiegend Catechingerbstoff und Gerbstoffvorstufen, die Proanthocyanidine (Dimere des Epicatechins bzw. Catechins). Weitere Inhaltsstoffe sind Anthocyanidine (mit Delphinidin-Glykosiden als Hauptkomponenten), Flavonoide (u.a. Hyperosid, Astragalin, Quercitrin), Phenolcarbon-



säuren (insbesondere Chlorogensäure), Mineralstoffe, Fruchtsäuren, Vitamine sowie in den unreifen Früchten Iridoide (u.a. Asperulosid Monotropein). Heidelbeerfrüchte enthalten auch Chinolizidinalkaloide Myrtin und Epimyrtin sowie Chrom.

Die Catechingerbstoffe wirken adstringierend, obstipierend, antiseptisch und fördern die Wundheilung. Die Heidelbeeranthocyanoside (Vaccinium myrtillus Anthocyanoside = VMA) wirken antiexsudativ, gefäßprotektiv, plättchenaggregationshemmend und antiulzerös. Kürzlich wurde für die Früchte auch ein cholesterinsenkender Effekt nachgewiesen, der auf dem Inhaltsstoff Pterostilben beruht. Ein ähnlicher Wirkstoff wurde bisher nur in Weintrauben und Rotwein gefunden. Ferner wirken die Beeren antibakteriell.

Heidelbeerfrüchte sind zur Behandlung von **Diarrhöen,** vornehmlich mit Gärungserscheinungen, gut geeignet. Sie sind ein wertvolles, gut verträgliches Heilmittel bei der **Säuglingsdyspepsie** und Durchfällen kleiner Kinder. Auch Durchfälle im Rahmen leichter Fälle von Enteritiden können mit Heidelbeerfrüchten behandelt werden. Zubereitungen mit 25–35% VMA können zur *Epithelregenerierung bei Magen- und Darmgeschwüren* eingesetzt werden. Dies gilt ebenso bei pathologisch erhöhter Kapillarpermeabilität, insbesondere bei diabetischer Retinopathie zur Verbesserung der Nachtsehleistung. Äußerlich kann die Vernarbung von Wunden unterstützt werden.

In der Volksmedizin werden Hämorrhoiden erfolgreich mithilfe eines Tees aus getrockneten Beeren behandelt. Zudem wird die Droge bei hämorrhoidalen Blutungen und Erbrechen eingesetzt. Eine antiemetische Wirkung wird postuliert. Weitere Einsatzgebiete sind Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle. Ähnlich wie bei den Fibraten wird der PPAR-Rezeptor, ein den Cholesterolspiegel regulierendes Protein, aktiviert.

Heidelbeerblätter

Heidelbeerblätter enthalten 1–7% Gerbstoffe, insbesondere Catechingerbstoffe, ferner Flavonoide (z.B. Avicularin, Hyperosid), Iridoide, Kaffeesäurederivate und Phenolcarbonsäuren (z.B. Salicylsäure).

In der Volksheilkunde werden sie als antidiabetisch wirkende Droge eingesetzt. Aufgrund des hohen Chromgehalts (9,0 ppm) liegt für diese Annahme eine gewisse Berechtigung vor. Unklarheit besteht allerdings über das „Glukokinin" Neomyrtillin und seine antidiabetogene Wirkung: Es soll sich um ein methoxyliertes Glukosid der Gallussäure handeln. Die enthaltenen Flavonoide beeinflussen möglicherweise zusätzlich diabetische Durchblutungsstörungen positiv. Beobachtet wurde auch eine Senkung erhöhter Triglyzeridwerte.

In der Volkheilkunde werden Heidelbeerblätter u.a. bei Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts, des Urogenitaltrakts, bei Rheuma, Hämorrhoidalerkrankungen und zur Anregung des Stoffwechsels in Blutreinigungstees eingesetzt.

Nebenwirkungen

Für die Anwendung von Früchten sind keine Nebenwirkungen bekannt.

Dies gilt ebenso für die Heidelbeerblätter bei bestimmungsgemäßer Anwendung. Aufgrund des Gerbstoffgehalts sind bei erhöhten Dosen Verdauungsbeschwerden denkbar. Im Tierversuch wurden bei höheren Dosierungen, verabreicht über einen längeren Zeitraum Vergiftungserscheinungen, wie Kachexie, Anämie, Ikterus, akute Erregungszustände und Tonus-Störungen, beobachtet.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, getrocknete Droge zum Kauen.

Henna (Lawsonia inermis)

Bei Henna handelt es sich um die Blätter des Henna-Strauchs, eines Weiderichgewächses (Fam. Lythraceae), das in Nordafrika und dem Vorderen Orient bis nach Indien verbreitet ist. Der Strauch wird 2–6 m hoch und hat teilweise verdornte Kurztriebe und schmal zugespitzte bis lanzettliche Blätter. Die kleinen vierzähligen, gelblichweißen bis ziegelroten Blüten sind in Rispen angeordnet.

Die Hauptinhaltsstoffe sind Naphthonderivate (insbesondere Lawson = 2-Hydroxy-1,4-naphthochinon), die für die färbenden Eigenschaften verantwortlich sind, und Gerbstoffe (5–10%). Die Droge wirkt adstringierend, antibakteriell und diuretisch.

Eingesetzt wird Henna in der traditionellen Volksmedizin bei Ekzemen, Mykosen, Krätze sowie Ulzera. Bei innerlicher Einnahme kann die Droge in Fällen von Amöbenruhr sowie Magen-Darm-Ulzera verwendet werden. Im europäischen Raum ist Henna hauptsächlich als Färbemittel sowie als Bestandteil in Kosmetika bekannt. Hier wird sie auch gegen Schuppen verwendet. In der orientalischen bzw. indischen Volksheilkunde liegen zahlreiche weitere Einsatzgebiete vor, u.a. Husten, Bronchitiden, Kopfschmerzen, Anämie, Fieber, akuten Psychosen, Dysenterien und Diarrhöen.

Herbstzeitlose (Colchicum autumnale)*

Weitere Namen: Butterwecken, Giftblume, Hennegift, Herbstblume, Heugucken, Hundszwiebel, Katharinenblume, Kuheuter, Lausblume, Lichtblume, Michaeliblume, Mönchskappen, Spinnblume, Teufelsbrot, Wiesensafran, Winterhaube

Allgemeines

Das Zeitlosengewächs (Fam. Colchicaceae) gehört zu den Lilienartigen und kommt auf feuchten Wiesen in Europa vor. Die bis 40 cm hohe Knollenpflanze besitzt





Herbstzeitlose (Colchicum autumnale) [U224]

grundständig breitlanzettliche, 8–25 cm lange und 2–4 cm breite Blätter, die am Grund eine röhrenförmige Scheide bilden. Aus dieser entspringen im Herbst 5–20 cm große, helllila- bis rosafarbene Blüten.

Die Herbstzeitlose wird bereits bei Dioskurides erwähnt, wobei es sich dabei nicht um Colchicum autumnale, sondern um andere Arten handelt. In der mittelalterlichen Welt wird die Herbstzeitlose unter dem lateinischen Namen „hermodactylus" geführt; in der „Physica" der heiligen Hildegard von Bingen, kommt der deutsche Name „Heylheubt", abgeleitet von „heilen" und „Haupt" hinzu. Darin spiegelt sich die Verwendung bei Kopfausschlägen wider. Ebenso wurde sie, wie noch in heutiger Zeit bei Podagra eingesetzt. Bezüglich der Giftigkeit der Herbstzeitlose mahnte bereits Hieronymus Bock zu einem vorsichtigen Umgang mit der Pflanze. Trotzdem wurde sie in der Volksheilkunde gerne eingesetzt bei Gicht, Rheumatismus, Wassersucht und Harnleiden. Dabei ist es zu so mancher Vergiftung gekommen. Sicherlich ungefährlicher war die äußerliche Anwendung der Herbstzeitlose bei Kopfläusen. Zu diesem Zweck wurden Blüten auf dem Kopf zerrieben oder wie in Oberösterreich zusammen mit Zwiebeln eine „Lausschmier" zubereitet.

Die Gattungsbezeichnung „Colchicum" leitet sich vom griechischen „kolchikon = Zeitlose" ab. „Autumnale" steht für ihr Vorkommen im Herbst.

Droge

Herbstzeitlosensamen (Colchici semen). Herbstzeitlosenknollen (Colchici tuber). Herbstzeitlosenblüten (Colchici flos). Positiv-Monographie der Kommission E.

Der Samen wird im Juni/Juli aus Wildbeständen geerntet, die Blüten im Spätsommer und Herbst und die Knollen im Frühsommer. Alle Teile sind stark giftig. Ihr Geschmack ist widerlich, bitter und kratzend.

Dosierung

Die Tagesgesamtdosis sollte 8 mg Colchicin nicht überschreiten. Die Letaldosis liegt bei Erwachsenen bei etwa 20 mg.



Herbstzeitlose: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Herbstzeitlose, im Herbst lila bis rosa blühend und bar jeglichen Blattkleids, zeigt sich nicht nur in ihrem Aussehen, sondern besonders in ihrem Verhalten als eine ungewöhnliche Pflanze. In ihrem Vegetationszyklus schert sie aus dem normalen Sonnenzyklus aus. Im Winter, wenn andere Pflanzen sich in Ruhe befinden, findet ihre Befruchtung statt und im Frühjahr, in der Zeit der generellen Blüte wächst bei ihr die Samenkapsel zusammen mit drei Blättern aus der Erde empor. Diese welken bereits im Mai, wenn alle anderen Pflanzen im intensivsten Grün der Natur prangen. In der Herbstzeitlose drückt sich aus: *„Meine besten Tage sind vorüber."* Herman von Gilm zu Rosenegg schreibt: *„Die letzte Blum, die letzte Lieb / sind beide schön, doch tödlich."*

Besonders interessant ist der Vorgang der Befruchtung. Da diese im Herbst durch Insekten nicht mehr gewährleistet ist, übernimmt ihn die Pflanze selbst, indem sich die Staubfäden über die Narbe krümmen. In der darauffolgenden Zeit wächst der Fruchtknoten mitsamt der Samenanlage in den Boden hinein. Fern vom Sonnenlicht findet dann die Befruchtung unter der Erde statt. Dieser Rückzug in den Boden schützt vor Erfrierung. Je nachdem, wie weit die Pflanze in die Tiefe wandert, lässt sich die Strenge des kommenden Winters prognostizieren und zwar mit größter Sicherheit. Gräbt sich der Fruchtknoten über 18 cm in den Boden hinein, ist mit einen strengen und kalten Winter zu rechnen. Beträgt die Tiefe nur 8–10 cm wird die folgende Jahreszeit eher mild. Die prognostische Sicherheit des Verhaltens der Herbstzeitlose in Hinblick auf die zukünftigen meteorologischen Gegebenheiten ist verblüffend.

Eine solche Pflanze, die zudem aufgrund ihrer Giftigkeit das Faszinosum der Gefahr aufweist, regt natürlich die Imagination der Menschen an. Bereits im Namen Colchicum autumnale deutet sich ihr magisch-mythischer Kontext an. Colchicum stammt vom griechischen „kolchikon = Zeitlose" ab. Kolchis bezeichnet eine Landschaft am Schwarzen Meer, die die Heimat der Giftmischerin Medea ist. Die Griechen bezeichneten die Herbstzeitlose auch als „Feuer der kolchischen Medea". Dieses Kolchis ist das sagenhafte Zauberland der alten Griechen, das von Hekate und ihren Töchtern, den Zauberinnen Medea und Kirke beherrscht wird. In diesem Garten der Hekate wuchsen neben der auch „Euphemeron = das an einem Tag Tötende" genannten Pflanze auch andere giftige und tödliche Gewächse wie Schierling, Tollkirsche und Weißer Germer. Umgeben war der Garten von einer neun Klafter hohen Mauer mit dreifach ehernen Toren, die von Hunden mit feurigen Augen bewacht wurde. Hekate war die Herrin des nächtlichen Unwesens und auch des Zaubers. Begleitet von Totenseelen und heulenden Hunden konnte sie auf ihren nächtlichen Jagden den ihr begegnenden Menschen Verderben bringen. Ihr Aussehen war furchteinflößend, mit Schlangen im Haar. Es handelte sich bei ihr um eine urtümliche Gottheit, die in den Zeiten der Titanen, also vor Einzug patriarchalischer Götter, Mondgöttin war, dargestellt mit einer Fackel in der Hand. Später, unter der Herrschaft des Zeus, standen hauptsächlich ihre vernichtenden Aspekte im Vordergrund, auch wenn Zeus sie weiterhin über alles ehrte. Einen Aspekt behielt sie bei, nämlich den Bezug zum Gebären. Als „Prothyraia" stand sie den Frauen im Wochenbett bei.

Die Tochter der Hekate, Medea, war es, der wir es zu verdanken haben, dass die Herbstzeitlose existiert. Sie war es, die neun Nächte durch die Wildnis wanderte, um Kräuter zu sammeln, die Äson, den greisen Vater ihres Geliebten, verjüngen sollten. In einem Gebräu aus diesen Kräutern kochte sie den alten Mann, den sie vorher zerstückelt hatte, und setzte ihn anschließend wieder



zusammen. Bei dieser Prozedur verspritzten einige Tropfen und fielen auf den Boden. Hieraus erwuchs die Herbstzeitlose. Bei dem Geliebten der Medea handelte es sich um Jason, der auf der Argo nach Kolchis reiste, um das Goldene Vlies zu rauben. Medea, die sich leidenschaftlich in ihm verliebte, half ihm dabei. Sie braute aus ihren Kräutern einen Trank, der den das Vlies bewachenden Drachen einschläferte, sodass die Argonauten das Vlies rauben konnten und ihm entkamen.
Wie in mythologischen Bildern deutlich wird, ist die Herbstzeitlose höchst giftig. Bereits Dioskurides beschreibt ihre Gefährlichkeit. Als Gegenmittel empfiehlt er, Kuhmilch zu trinken. Im Mittelalter wird die Pflanze von Hildegard von Bingen gegen Kopfausschläge eingesetzt. Albertus Magnus erwähnt es als Mittel gegen Podagra und gegen Ausschläge. Volksheilkundlich spielte die Pflanze eine deutliche Rolle, sodass es auch zu verhältnismäßig vielen Vergiftungen kam. Ein wesentlich risikoärmere therapeutische Maßnahme war, sich die Zwiebel als Prophylaktikum umzuhängen oder in der Hosentasche zu tragen. Auf diese Art wollte man sich vor allem Übel, eingeschlossen der Pest, schützen. Es wird berichtet, dass bei einer Pestepidemie 1680 in Dresden viele Leute Herbstzeitlosenzwiebeln um den Hals trugen.
Bei solcher postulierten Potenz einer Pflanze sowie einer so ausgeprägten Giftigkeit ist es nicht verwunderlich, das die Herbstzeitlose mit dem Hexentum in Verbindung gebracht wurde. Man nahm an, dass die Hexen in der Walpurgisnacht an Kreuzwegen tanzen und auf den Wiesen den Blättern der Herbstzeitlosen die Spitzen abschneiden, um einen Hexensalat zuzubereiten, mit dem sie Mensch und Vieh vergiften. Diese Hexenpflanze war auch Hurenpflanze. „Nackte Hur“, „nackte Kathl“ oder „nackte Jungfer“ wurde die Herbstzeitlose mit ihrer Blüte, bar jeglicher Bedeckung durch Blätter, recht drastisch genannt. So manchem Mädchen mit einschlägigem Ruf wurden am 1. Mai auf ihrem Weg vom Haus bis zum Brunnen Herbstzeitlosen hingestreut.
Die Herbstzeitlose ist die Vorbotin des Winters, der Jahreszeit, in der in den Stuben den in den Sommermonaten unerledigten Tätigkeiten nachgegangen wurde. Man flickte die Gewänder, nähte oder sponn das Gewebe. Im dämmerigen, flackerigen Licht der Kerzen oder Öllampen wurden die Augen entsprechend angestrengt. Man glaubte, dass die Herbstzeitlose, die diese Phase des Jahres einläutete, unterstützend auf die Augen Einfluss nähme. Man bestrich mit der „Liechtblueme“, wie die Pflanze auch genannt wurde, die Augen, damit diese in den bevorstehenden Winterabenden immer „munter“ bleiben mögen. Zudem war es in manchen Gegenden Brauch, die erste „Spinnblume“, die einem unterkommt, zwischen den Händen zu zerreiben, damit sie beim Spinnen nicht wund werden. Für aufgesprungene Hände wurden gerne Salben, eine Mischung aus Staubgefäßen und Stempel mit Fett, verwendet.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Herbstzeitlose finden sich ca. 20 Alkaloide mit dem Hauptalkaloid Colchicin als wirksamkeitsbestimmendem Inhaltsstoff. Im Samen ist Colchicin in relativ konstanter Menge (0,3–0,5%) enthalten, in der Knolle vermutlich nur vor der Samenreife. Der Samen enthält zudem fettes Öl.

Die Herbstzeitlose wirkt antiphlogistisch, antichemotaktisch und mitosehemmend: Aufgrund einer Hemmung der Mikrotubuliausbildung in den Zellen kommt es zu Behinderungen im interzellulären Stofftransport, in der Abgabe lysosomaler Enzyme durch Exozytose sowie zu Störungen bei der Zellteilung. Die Einwanderung und Autolyse von Phagozyten wird verhindert. Die Ausschüttung von Mediatoren für Immunreaktionen unterbleibt. Im **akuten Gichtanfall** unterbricht Colchicin die Reaktionskette mit vermehrter Lactatbildung, pH-Abfall, Auskristallisation von Harnsäure und erneutem Zerfall von Leukozyten. Eine weitere Indikation stellt das **familiäre Mittelmeerfieber** dar. Hier ist bei kontinuierlicher Einnahme eine regelmäßige Kontrolle des Blutbilds sowie der Leber- und Nierenfunktion notwendig.

In der Volksheilkunde wurde die Herbstzeitlose zudem bei rheumatischen Erkrankungen, Wassersucht, Hauttumoren, akuter und chronischer Leukämie sowie Psoriasis eingesetzt. Diese Anwendungsgebiete sind heutzutage obsolet.

Nebenwirkungen

Als Nebenwirkungen treten ein Brennen und Kratzen im Mund, Diarrhö, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Leukopenie bis hin zu Krämpfen, Lähmungserscheinungen und zuletzt der Tod durch Atemlähmung auf. Bei längerer Anwendung zeigen sich Hautveränderungen, Agranulozytose, aplastische Anämie, Myopathie und Alopezie. Vergiftungserscheinungen setzen erst verzögert ein.

Notfallmaßnahmen: Symptomatische Behandlung mit Flüssigkeits- und Elektrolytersatz, Atropin- und Papaveringabe gegen Darmspasmen und Diarrhö, notfalls künstliche Beatmung.

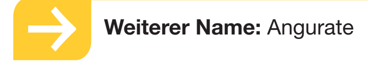
Kontraindikationen

Schwangerschaft und Herz-, Nieren- oder gastrointestinale Erkrankungen. Vorsicht ist bei alten und geschwächten Patienten geboten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Herzblatt (Mentzelia cordifolia)



Allgemeines

Beim Herzblatt handelt es sich um ein Blumennesselgewächs (Fam. Loasaceae), das in Südamerika (v.a. Peru) beheimatet ist und von den peruanischen Indios bereits seit Jahrhunderten unter der Bezeichnung Angurate als Tee verwendet wird. Der ca. 30–50 cm hohe Halbstrauch trägt wechselständig angeordnet kurz gestielte, herzförmige, im oberen Bereich gegenständig angeordnete mehr spatelige Blätter. Die fünfzähligen Blüten sind ca. 3 cm breit und von gelber Farbe.

Die Pflanze wird unter beschwerlichen Bedingungen aus Wildwuchs geerntet. Traditionell wird Angurate in der südamerikanischen Volksheilkunde als Magenheilmittel eingesetzt. Für die westliche Welt wurde sie in den 50er Jahren des 20. Jh. von W. E. Ronneburg entdeckt und nach Deutschland importiert, wo sie seit 1956 als Anguraté Magentee aus Peru erhältlich ist.

Der Name Anguraté stammt von dem Wort „anhuaraté“, womit die peruanische Bevölkerung die Mentzelie bezeichnen. „Cordifolia“ abgeleitet vom Lateinischen „Cor = Herz“ bezieht sich auf die herzförmigen Blätter.

Droge

Angurate (Mentzeliae herba). Null-Monographie der Kommission E.

Der Geruch der Droge ist schwach eigenartig, ihr Geschmack kräftig bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4,5–6 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Herzblatt enthält spasmolytisch, antiphlogistisch und gefäßprotektiv wirkende Flavonoide sowie Hydroxyzimtsäurederivate (z.B. Kaffee- und Chlorogensäure), die gallen- und magensaftsekretionsfördernd wirken und die Darmmotorik stimulieren.

Weitere Inhaltsstoffe sind: bitter schmeckende Iridoide (z.B. Mentzelosid, Mentzefoliol, Glucosylmentzefoliol), Cumarine (Scopoletin), Spuren an ätherischem Öl und Schleimstoffe. Die Bitterstoffe wirken appetit- und sekretionsfördernd und schleimhautstabilisierend. Durch die Schutzfunktion der Schleimstoffe und eine gewisse Pufferung normalisiert sich der Säuregehalt des Magens. Bei Subazidität kommt es zur Erhöhung der Magensaftsekretion, bei Hyperazidität zur Hemmung der Säureproduktion.

Indikationen sind *Gastritiden, funktionelle Störungen* mit Appetitlosigkeit, Völlegefühl und Magenkrämpfen sowie nervös bedingte Magenbeschwerden. Angurate kann gut Kindern verabreicht werden, die über einen „verdorbenen Magen“ klagen. Außerdem wurde eine Schutzwirkung gegenüber der Bildung von Magengeschwüren festgestellt. Auch Symptomatiken im Rahmen eines *Colon irritabile* bessern sich.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Herzgespann (Leonurus cardiaca)*

Weitere Namen: Löwenschwanz, Bärenschweif, Herzgold, Herzheil, Herzkrampfkraut, Herzkräutel, Mutterwurz, Wolfstrappkraut

Allgemeines

Der Löwenschwanz, auch Herzgespann genannt, gehört zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und kommt entlang von Hecken, Wegen und Dorfstraßen, auf Schutt und trockenen Weiden überall in Europa sowie in Asien und Nordafrika vor. Die bis 2 m hohe Pflanze besitzt astbesetzte, derbe, vierkantige und innen hohle Stengel, an denen große gestielte, fünf- bis siebenteilige, dicht behaarte und am Rand gesägte Blätter entspringen. In den Blattachseln sitzen häufig kleine, blassrote Blüten in Form eines ährigen Blütenstands.

Eine medizinische Verwendung ist bereits für das 15. Jh. belegt. Das Herzgespannkraut wird im „Hortus Sanitatis“ bei Magendrücken, Herzkrämpfen, Engbrüstigkeit und lahmen Gliedern empfohlen. Lonicerus und Matthiolus empfehlen sie zudem bei Gliederlähmung und Fallsucht. Zudem galt es damals als gutes Mittel gegen die Melancholie, zur Stärkung des Herzens und für ein frohes Gemüt. Auch gegen „böse Geister“ sollte es helfen. Im Vordergrund standen jedoch die Herzleiden.

Der Gattungsname „Leonurus“ kommt aus dem Griechischen und setzt sich aus „Leon = Löwe“ und „Oura = Schwanz“ zusammen. Die Übersetzung „Löwenschwanz“ bezieht sich auf die dicht gedrängten und zottigen Blütenbüschel. Auch die Ableitung des Namens „cardiaca“ von „kardiacos = Herz, herzkrank“ kommt aus dem Griechischen. Dieser Beiname bezieht sich auf die Verwendung der Pflanze bei Herzerkrankungen.

Droge

Herzgespannkraut (Leonuri cardiacae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte des Krauts (jedoch ohne die unteren verholzten Anteile) erfolgt während der Blütezeit in den Monaten Juli bis August. Der Geschmack ist leicht bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 4,5 g Droge, bzw. 2–6 ml von der Tinktur. Vom Fluidextrakt 3-mal täglich 2–4 ml einnehmen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Herzgespannkraut enthält Iridoide (u.a. Ajugosid/Leonurid, Ajugol), Bitterstoffe vom Diterpentyp (u.a. Leocardin) Flavonoide (wie Rutin und Hyperosid), Triterpene und Bufenolide. Weitere Inhaltsstoffe sind geringe Mengen ätherisches Öl. Kaffeesäurederivate und Gerbstoffe (5–9%) unbekannter Zusammensetzung.





Herzgespann (Leonurus cardiaca) [U224]

Das Herzgespannkraut zeigt eine sedierende Wirkung bei Nerven- und Herzstörungen. Es wirkt zudem negativ chronotrop und blutdrucksenkend.

Verwendung findet es besonders bei **vegetativ-funktionellen Herzbeschwerden.** Trotz seiner blutdrucksenkenden Wirkung kann es bei **hypotonen Regulationsstörungen** aufgrund funktioneller Herzbeschwerden und tachykarder Frequenzen verwendet werden. Wegen der kardiosedativen Effekte scheint es zu einer Ökonomisierung der Herzleistung und einem Anstieg des Blutdrucks zu kommen. Wie der ebenfalls Iridoide enthaltende Baldrian wirkt das Herzgespannkraut beruhigend. Es muss jedoch langfristig (über Monate) angewendet werden. Eine weitere Indikation stellt die adjuvante Therapie bei der **Hyperthyreose** dar. Ferner wird von einer spasmolytischen und uteruskontrahierenden Wirkung berichtet. In der Volksmedizin werden auch klimakterische Beschwerden mit Hitzewallungen, Angstzuständen und nervöser Unruhe als mögliche Einsatzgebiete erwähnt, sowie das Ansprechen bei Blähungen und Magen- und Darmstörungen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Heublumen (Graminis flos)*

Weitere Namen: keine
Anmerkung: Ein Sammelbegriff für ein Gemisch von Blütenteilen, Samen, kleineren Blatt- und Stengelstücken verschiedener Wiesenblumen

Allgemeines

Bei den Heublumen handelt es sich um Süßgräserblüten, die durch Absieben von Heu, am besten Bergheu, gewonnen werden. Diese stammen von Wiesengräsern, den Poaceaen, vornehmlich von Quecke, Trespe, Wiesenlolch, Wiesenschwingel, Lieschgras, Fuchsschwanzgras, Ruchgras und Knäuelgras. Der typische Geruch der Heublumen entsteht durch einen Fermentationsprozess während des Trocknens. Er variiert mit den jeweils enthaltenen Heublumen, beruht jedoch hauptsächlich auf dem Ruchgras (Anthoxanthum odoratum). Der Anteil zweikeimblättriger Pflanzen reicht bei den Heublumen von ca. 4% (= reine „Graswiese“) bis über 50% (= artenreiche „Blumenwiese“). Die Zusammensetzung der Heublumen ist abhängig von der Art der Gewinnung, den Zeitpunkt der Ernte und der Herkunft. Dementsprechend ist mit großen Unterschieden in der Zusammensetzung der flüchtigen bzw. extrahierbaren Stoffe zu rechnen.

Droge

Heublumen (Graminis flos). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte findet statt, wenn die Gräser in voller Blüte stehen, im Allgemeinen Anfang August. Der Geruch ist heuartig.

Dosierung

Zur äußeren Anwendung werden 1–2-mal täglich Heublumen als feucht-heiße Kompresse angewandt, für eine Bad werden ca. 500 g mit 3–4 l Wasser zubereitet und dem Badewasser zugegeben. Zur Teezubereitung 2 TL Droge auf 1 Tasse Wasser geben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Heublumen enthalten Flavonoide, Gerbstoffe und ätherische Öle sowie Cumarine, die eine kreislaufaktive, kampferähnliche Wirkung besitzen. Ätherische Öle und Cumarine und das ätherische Öl bewirken bei äußerlicher Anwendung eine Hautirritation und Hyperämisierung und wirken zudem im Sinne einer Gegenreizung über kutiviszerale Reflexe auf die entzündeten Gelenke bzw. Gewebe antiphlogistisch. Dabei sind die segmentalen Zuordnungen zwischen dem zu behandelnden Organ bzw. der Gewebsstruktur und dem assoziierten Hautsegment zu beachten. Es stellt sich eine analgetische Wirkung ein.

Der Heublumensack zeigt sedative und spasmolytische Effekte. Neben rheumatischen Erkrankungen kann er bei schmerzhaften **degenerativen Veränderungen** der **Gelenke** (Arthrosen und Spondylosen) sowie der Muskeln und Sehnen nach Unfällen, Knochenbrüchen oder Operationen eingesetzt werden. Ebenso stellen der *akute Lumbago* und *chronische Neuralgien* wichtige Indikationen dar. Die lokale Erwärmung durch den Heusack führt per se zu einer gewissen Analgesie und Sedierung. Über Axonreflexe bewirkt er zudem eine Durchblutungssteigerung mit erhöhtem Gewebestoffwechsel sowie eine Tonusminderung der Muskulatur, verbunden mit einer Elastizitätszunahme des Bindegewebes. Das Wärmehal-

tungsvermögen sowie die Wärmewirkung, die aufgrund Zirkulationsveränderungen durch die gefäßwirksamen Cumarine eine wesentlich höhere Tiefenwirkung zeigt, ist wesentlich größer als bei Peloiden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Fertigarzneimittel (Monopräparate), Heublumensack, Heublumenbäder.

Hirtentäschel (Capsella bursa pastoris)*

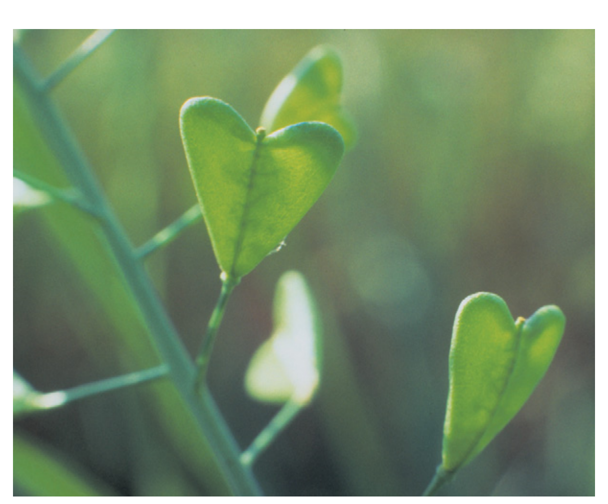
Weitere Namen: Baurnsenf, Bettseicherle, Beutelschneiderkraut, Blutwurzkraut, Gänsekraut, Herzkraut, Himmelsmutterbrot, Löffeli, Schinkenkraut, Schneiderkraut, Schneiderbeutel, Taschenbeute

Allgemeines

Der Hirtentäschel, ein Kreuzblütler (Fam. Brassicaceae), kommt in Gärten, auf Äckern, Schuttplätzen, Wiesen und Ödland in ganz Europa vor. Als ein wahrer Kosmopolit ist er mittlerweile ein Allerweltsunkraut und auf der ganzen Erde zu finden. Bei der bis ca. 80 cm hohen Pflanze entspringen aus einer grundständigen Blattrosette einfache oder verzweigte Stengel. Die gestielten, schrotsägeförmigen Blätter umfassen teilweise den Stengel. An diesem sitzen nur wenige, wechselständig angeordnete, kleine, ungeteilte Blätter, die stark runzelig eingerollt sind. Die Blüten sind klein, weiß und sitzen auf langen Stielen. Die Kapselfrüchte sind von dreieckiger bis herzförmiger Form.

Vermutlich ist das Hirtentäschelkraut bereits im Altertum als Heilpflanze bekannt. Seine blutstillende Wirkung wird auf jeden Fall im Mittelalter erwähnt. Im „Gart der Gesundheit“ (Mainz 1485) ist zu lesen: *„Diß krut in der hant gehalten stoppet fast sere die bludenden nasen.“* Inwieweit diese Applikationsart von Erfolg gekrönt war, sei einmal dahingestellt, in jedem Fall war die innerliche Anwendung bei Blutungen aller Art gebräuchlich, v.a. bei der weiblichen Bevölkerung. Zu starke Menstruationsblutungen waren ein bevorzugtes Anwendungsgebiet.

Der Gattungsname „Capsella“ geht zurück auf das Wort „capsa = Kapsel“, das zum Verb „capere = halten, fassen“ gehört. Er nimmt Bezug auf die Ähnlichkeit der Früchte mit einem Täschchen. „Bursa-pastoris“ setzt sich zusammen aus den lateinischen Worten „bursa = Haut, Balg“, das im deutschen Wort Börse wiederkehrt, und „pastor = Hirte“. Dieser Beiname sowie die deutsche Bezeichnung „Hirtentäschel“ beziehen sich auf die Form der aus Fell gefertigten Unhängetasche von mittelalterlichen Hirten.



Hirtentäschel (Capsella bursa pastoris) [U224]

Droge

Hirtentäschelkraut (Bursae pastoris herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Für die Ernte, die das ganze Jahr über möglich ist, ist das Frühjahr am geeignetsten. Der Geruch der Droge ist schwach, aber unangenehm, der Geschmack etwas scharf und bitter.

Wichtig ist eine frische Zubereitung der Tinktur oder trockene Lagerung der Droge, da es nach ca. 3 Monaten oder bei feuchter Lagerung die für die Wirksamkeit verantwortlichen Peptide in unwirksame Metaboliten umgewandelt werden.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 10–15 g Droge, bei einem Fluidextrakt 5–8 g Droge (EB6). Zur Teezubereitung 3–5 g Droge auf 150 ml geben.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Hirtentäschelkraut enthält Flavonoide (Rutin, Luteolin-7-Glucosid, Diosmin), Kaffeesäurederivate (u.a. Chlorogensäure, Vanillin-, Fumarsäure), Glukosinolate (mit Sinapin als Hauptkomponente) sowie größere Mengen an Kalzium- und v.a. an Kaliumsalzen. Der hohe Anteil an stickstoffhaltigen Verbindungen, v.a. Aminosäuren und Proteine, mit vergleichsweise hohem Anteil an Cholin ist möglicherweise auf endophytisch die Pflanze besiedelnde Pilze (Albugo candida und Peronospora parasitica) zurückzuführen. Dadurch ist auch mit Mykotoxinen zu rechnen.

Die hämostyptische Wirkung beruht vermutlich auf einem Oxytocin-ähnliches Peptid. Die Vermutung, dass die Droge auch biogene Amine, wie Acetylcholin und Tyramin, enthält, bedarf noch einer Bestätigung.

Bei Gabe der Droge zeigt sich eine Steigerung der Uteruskontraktionen und des Tonus. Nachgewiesen wurden auch antiexsudative und diuretische Wirkungen. Hirtentäschelkraut wirkt aufgrund der enthaltenen Scharfstoffe je nach Dosierung blutdrucksenkend (niedrige Dosis) oder blutdrucksteigernd (hohe Dosis). Am Herz wirkt es negativ inotrop und chronotrop. Zudem wird eine antimikrobielle Aktivität gegenüber gramnegativen Bakterien und Pilzen postuliert.



Indikationen

Bei oraler Anwendung wird das Hirtentäschelkraut bei **leichteren Menorrhagien** und **Metrorrhagien** sowie in der Volksmedizin bei Dysmenorrhöen eingesetzt. Es wird besonders bei älteren Menschen eine ausgleichende und regulierende Wirkung auf das geschwächte Herz beschrieben. Weitere Indikationen stellen **Nasenbluten** (Tamponade mit einem Aufguss 10 g Droge auf 100 ml) sowie **oberflächliche, blutende Hautverletzungen** dar.

In der Volksheilkunde der indigenen Bevölkerung Nordamerikas wird das Hirtentäschelkraut bei Kopfschmerzen eingesetzt und in Spanien verwendet man eine Abkochung der Frischpflanzen bei Blasenentzündungen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate), Umschläge.

Hohlzahn (Galeopsis segetum)*



Weitere Namen: Blanckenheimer Tee, Saatnessel, Spanischer Tee

Allgemeines

Beim Hohlzahn handelt es sich um einen Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), der auf kalkhaltigem Boden, Geröll- und Kieshalden sowie in Steinbrüchen Mittel- und Südeuropas vorkommt. Das bis 50 cm hohe Kraut besitzt einen vierkantigen, behaarten Stengel, der mit eiförmig-lanzettlichen, stumpfzähnigen Blättern besetzt ist. Die großen, gelblich-weißen Blüten, die einen deutlich gelben Fleck, eine rotviolette Zeichnung sowie zwei hohle zahnartige Höcker auf der Unterlippe aufweisen, wachsen in Scheinquirlen.

Wie Dioskurides berichtet, wurde das Hohlzahnkraut bereits im Altertum bei Lungenleiden sehr geschätzt. In späteren Zeiten wurde es als Wundheilmittel empfohlen. Hieronymus Bock und Matthiolus erwähnen blähungstreibende, diuretische und wundreinigende Eigenschaften. Besonders große Heilkraft soll das Hohlzahnkraut bei chronischen Lungenleiden und chronischen Magenschleimhautentzündungen gehabt haben.

Der Name „Galeopsis“ ist vermutlich von den griechischen Wörtern „gale = Wiesel“ und „opsis = Auge“ abgeleitet, da die Blüten an das Gesicht eines Wiesels erinnern. Der Beiname „segetum“ von „segere = säen“ deutet auf den Ort des Wachstums hin. Der deutsche Name verweist auf die hohlzahnartige Form der Blüten.





Hohlzahn (Galeopsis segetum) [O430]

Droge

Hohlzahnkraut (Galeopsidis herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte der Pflanze erfolgt zur Blütezeit in den Monaten Juli/ August. Im Geruch schwach balsamisch, ist Geschmack bitter, etwas scharf.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 6 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Hohlzahnkraut enthält 0,6–1,0% Kieselsäure und wenig Saponine. Diese wirken leicht sekretolytisch und expektorierend. Iridoid-Bitterstoffe, v.a. Harpagid, führen zu einer Tonisierung, einer Zunahme des Allgemeinbefindens und einer Anregung des Appetits. Zudem finden sich Lamiaceen-Gerbstoffe (5%), mit adstringierendem Effekt, Flavonoide und ätherisches Öl. Ein möglicher positiver Einfluss auf zirrhoische Bindegewebsprozesse durch die Kieselsäure wird für möglich gehalten.

Nachweisbar ist zumindest eine Steigerung der Leukozytose bei Verabreichung von Kieselsäure und es zeigt sich ein unspezifisch leistungssteigernder Effekt.

Anwendung findet das Hohlzahnkraut bei **leichten Katarrhen** der **Atemwege.** Bei Furunkulose und anderen Hautkrankheiten wird eine Wirkung der Kieselsäure beschrieben. In der Volksheilkunde wird die Droge ebenfalls bei Patienten mit chronischer Bronchitis, Lungenemphysem oder Staublunge (bei denen oft mit Arzneimitteln nicht viel auszurichten ist) empfohlen. In solchen Fällen ist ein therapeutischer Versuch zur Erleichterung des morgendlichen Abhustens gerechtfertigt. In früheren Zeiten wurde Hohlzahnkraut, wie auch andere Kieselsäuredrogen – besonders Vogelknöterich (Polygonum aviculare) und Ackerschachtelhalm (Equisetum arvense) – zur Behandlung der Tuberkulose eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Holunder (Sambucus nigra)*

Weitere Namen: Alhorn, Elhorn, Deutscher Flieder, Eiderbaum, Fliederbeeren, Hitschel, Holder, Holler, Hulertrauben, Kelkenbusch, Elder, Pisseke, Schwarzholder
Weitere Arten: Zwergholunder oder Attich (Sambucus ebulus)

Allgemeines

Holunder zählt zu den Geißblattgewächsen (Fam. Caprifoliaceae) und tritt in Wäldern, an Flussufern sowie in Gärten und Anlagen in ganz Europa, West- und Mittelasien und Nordafrika auf. An einem ca. 3–7 m hohen, flachwurzelnden, astbesetzten Strauch mit rissiger, hellbraun bis grauer Rinde und großen, unpaarig angeordneten, 3- bis 7-zählig gefiederten Blättern stehen große, in Trugdolden angeordnete flache Blütenstände mit gelblichweißen, unangenehm riechenden Blüten. Aus ihnen entwickeln sich im Herbst die schwarzen Holunderbeeren.

In der Volksheilkunde sind Holunderblüten sehr beliebt. Die Verwendung des Holunders lässt sich bis zur Steinzeit zurückverfolgen. Auch im Altertum wurde der Busch von Dioskurides und den Hippokratikern medizinisch genutzt und z.B. eingesetzt bei Wassersucht, Schlangenbissen, Entzündungen, Masern – hier sollte man nach Plinius die betroffenen Stellen mit Holunderzweigen peitschen lassen. Kaum eine Pflanze genoss ein solch hohes Ansehen und wurde so vollständig eingesetzt wie der Holunder. Blüten, Blätter, Holz, Rinde und Wurzel – alle Pflanzenteile wurden medizinisch genutzt. Holunder fand auch als natürlicher Farbstoff in der Textilindustrie Verwendung. Er hatte ebenfalls einen großen Stellenwert im Brauchtum, zahlreiche volkstümliche Mythen ranken sich um ihn. Beispielsweise wurde er als der Sitz wohlgesonnener Hausgötter angesehen (→ Kasten).

Der Attich oder Zwergholunder (Sambucus ebulus) ist heutzutage eher in Vergessenheit geraten. Er ist von geringerer Größe und seine Blätter besitzen einen unangenehmen Geruch. Bereits in der Antike wurde er als wassertreibendes Mittel eingesetzt, in dieser Wirkung wurde er auch später von Pfarrer Kneipp sehr geschätzt. Attich war ebenfalls in der Zaubermedizin wichtig.

„Holunder" ist vom althochdeutschen „holatar = hohler Baum" oder von „Holder = Bruchholz" abgeleitet. Der Gattungsname „Sambucus" ist in seiner Etymologie nicht geklärt. Das lateinische Wort „nigra" bedeutet „schwarz" und bezieht sich auf die Farbe der Früchte.

Droge

Holunderblüten (Sambuci flos). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO.

Holunderfrüchte (Sambuci fructus). Keine Monographie.

Geerntet werden die gesamten Blütenstände. Die Blütezeit ist von Mai bis Juli. Sie besitzen einen charakteristischen, eigenartigen Geruch und schmecken schleimigsüßlich. Die Früchte werden im vollreifen Zustand gesammelt. Ihr Geruch ist eigenartig, der Geschmack ist süß-säuerlich, mit einem charakteristischen Aroma.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis der Holunderblüten beträgt für Erwachsene 10–15 g Droge. Zur Teezubereitung von den Holunderbeeren 10 g Droge, mehrmals täglich 1 Tasse Tee trinken, vom Saft mehrmals täglich 200 ml trinken.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung von Holunderblüten bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Holunderblüten	1–2 g	2–5 g	5–10 g	10–15 g

Dosierungen zur Anwendung von Holunderblüten bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Holunderblüten

Die Blütendroge enthält bis 0,7–3,5% Flavonoide (Hauptkomponente Rutin, ferner Isoquercitrin, Quercitrin, Hyperosid etc.), ca. 3% Hydroxyzimtsäurederivate (Chlorogensäure), in geringer Menge ätherische Öle (0,03–0,14%, vorwiegend Monoterpene). Ferner Gerb-





Holunder (Sambucus nigra) [U224]

stoffe, Phytosterine, Schleimstoffe, Triterpene, reichlich Kaliumsalze und evtl. schweißtreibend wirkende Glykoside.

Für Holunderblüten wird eine diaphoretische Wirkung postuliert. Nachgewiesen ist ein sekretolytischer Effekt. Zudem wird die unspezifische Körperabwehr mobilisiert. Die Droge wirkt leicht harntreibend.

Holunderblüten werden bei **fieberhaften Erkältungskrankheiten** und **grippalen Infekten** angewendet. Auch als Blutreinigungsmittel bei Hautunreinheiten und üblem Körpergeruch werden sie hoch gelobt.

Holunderbeeren

Holunderfrüchte enthalten Flavonoidglykoside (Rutin, Isoquercitrin und Hyperosid), Anthocyanglykoside (z.B. Sambucin, Sambucyanin), Zucker, organische Säuren, wie z.B. Ascorbinsäure, Weinstein- und Valeriansäure, Bitterstoffe sowie Vitamine (A, B_1, B_2, C). Auf 100 g frischen Beeren liegen ca. 65 mg Vitamin B_2, 18 mg Vitamin C und 17 mg Folsäure vor.

Die Holunderbeeren werden in Form eines Safts als Abführmittel eingesetzt. Als Mus werden ihnen gute Effekte bei Husten und Erkältungskrankheiten zugesprochen. Der gekochte Saft ist gut verträglich, roh ruft er gelegentlich Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö hervor. Beliebt ist Holundersirup. Dazu wird der frisch ausgepresste Beerensaft mit der gleichen Menge Zucker oder Honig auf Sirupdicke eingekocht und heiß in die Flaschen abgefüllt. Aufgrund des hohen Anthocyangehalts werden die Holunderbeeren als Ausgangsmaterial für Lebensmittelfarbstoffe herangezogen.

Zwergholunder oder Attich (Sambucus ebulus) wird trotz seiner diuretischen, abführenden und schweißtreibenden Effekte kaum mehr eingesetzt. Bei Einnahme größerer Mengen ist mit heftigem Erbrechen und mit Durchfällen zu rechnen.

Nebenwirkungen

Rohe Holunderbeeren können zu Übelkeit, Erbrechen und Durchfall führen.



Holunder: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Im Volksglauben galt der Strauch als Wohnsitz guter, beschützender Hausgötter. Nahezu jeder kleine Garten hatte seine „Hollerecke“. Voll Ehrfurcht machten die Mädchen im Vorbeigehen einen Knicks, die Männer zogen ihre Hüte.

Der Hollerstrauch war ein Schutzbaum für junge Eheleute, Witwen und Weisen. Nur sie durften das Holz verbrennen, ohne bestraft zu werden. Das Fällen eines Holunderbaums, der auch als Behausung der Göttin Holla angesehen wurde, brachte Unheil. Seit Urzeiten galt er als Baum des Hauses und des häuslichen Friedens.

Geweiht der Holla oder Freia, der höchsten der germanischen Göttinnen, die als Licht- und Sonnengöttin, Göttin der Liebe, als Gattin des Odin auch als Totengöttin erscheint, wurde er bei den Germanen als Baum des Heils verehrt. Er schützte vor Feuer, Seuchen, Zauberei – schlichtweg vor allem Bösen. Mit ihm konnten Hexen entlarvt und auch das Vieh vor Verzauberung geschützt werden.

Der Holunder besitzt eine heilende Wirkung, die in früheren Zeiten ausgiebig genutzt wurde. Sämtliche Bestandteile des Baums dienten dem Wohl und der Gesundheit. Im Frühsommer erscheinen die Blüten als Hilfe gegen Fieber, im Spätsommer die gereiften Beeren, die als Mus oder Saft vor Erkältung schützen. Auch Holz, Wurzel und Rinde wurden genutzt.

Doch der Holunder war nicht nur Lebensbaum, er galt auch als Baum des Todes. Mit dem Hollerstab nahm der Bestatter Maß für den Sarg und der Fuhrmann des Leichenwagens schwang anstelle einer Peitsche einen Hollerzweig. Holunderreisig wurde auf den Toten gelegt. Und lebte nicht Holla, auch Holde genannt, im Holunderbaum? Holla ist eine Totengöttin. Sie ist zwar mütterlich sorgende Göttin und schreitet segnend über die Fluren, aber zugleich auch Führerin der Holden und Perchten, der elbischen Geister und der Seelen der Verstorbenen. In dieses Thema ist auch der früher weit verbreitete Volksglauben einzuordnen, nach dem sich Judas an einem Holunderbaum erhängt haben soll. Auf diesen spielt ein Segensspruch gegen das „kalte Fieber“ an:

„Oh Fieberbaum, du lieber,
mich quält das kalte Fieber:
Weil Judas sich an dir erhängt,
sei das Fieber dir geschenkt“.

Der Holunder war im Volksglauben der geeignetste Baum, auf den Krankheiten übertragen werden können. Beispielsweise biss man an Karfreitag in einen Holunderast, um sich von Zahnschmerzen zu befreien, oder man band einen Faden mit einem bestimmten Vers an den Baum, um sein Fieber auf diesen zu übertragen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Frischpflanzenpresssaft, Mus.

Honigkraut (Stevia rebaudiana)

Der in Amerika heimische, bis 30 cm hohe Halbstrauch gehört zur Familie der Korbblütler (Fam. Asteraceen). Er

trägt lanzettliche oder spatelförmige Blätter, die leicht drüsig behaart sind, und purpurfarbene, in Trugdolden angeordnete Blüten.

Als Droge werden die Blätter genommen, die jedoch hauptsächlich als Süßstoff (300-mal süßer als Saccharose) Anwendung finden. In Japan ist sie das am häufigsten verwendete Süßungsmittel. In Europa fehlt die Zulassung.

Aufgrund ihrer Inhaltsstoffe, den Diterpenen (v.a. Steviosid), kommt es zu einer deutlichen Blutdrucksenkung, die auf einer signifikanten Erhöhung der Glukose-Clearance sowie der Natriumausscheidung basiert. Des Weiteren enthält die Droge Flavonoide und ätherisches Öl. In Bezug auf die Mutagenität, insbesondere des männlichen Reproduktionssystems, besteht noch Unklarheit.

In der Volksheilkunde wird die Pflanze bei arterieller Hypertonie und Diabetes angewendet. Ferner wird sie zur Schwangerschaftsverhütung eingesetzt.

Hopfen (Humulus lupulus)



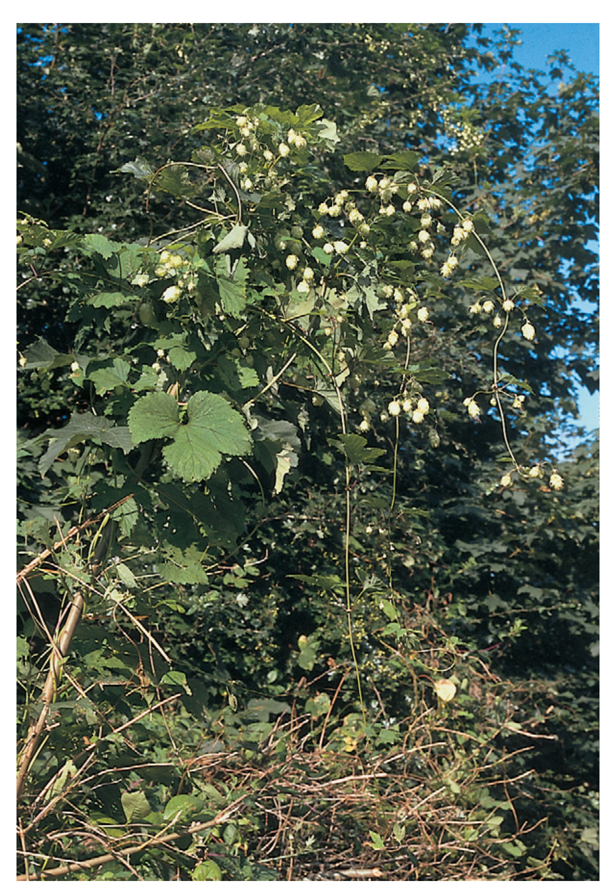
Weitere Namen: Hoppen, Hupfen

Allgemeines

Der Hopfen zählt zu den Hanfgewächsen (Fam. Cannabaceae) und stammt ursprünglich aus Osteuropa. Er wächst wild an Flussufern, in Erlenbrüchen sowie in feuchten Gebüschen und wird in vielen Ländern der gemäßigten Zone kultiviert. Die verwendete Droge stammt ausschließlich aus der Kultur. Die ca. 3–6 m, in Kulturen bis 12 m hohe, rechtswindende Pflanze trägt gegenständig angeordnete, lang gestielte, rauhaarige, tief eingebuchtete drei- bis siebenlappige Blätter mit einem grob gesägten Rand. Als zweihäusige Pflanze kommen neben den rispenartigen, grünen, hängenden männlichen Blüten, die in den Blattachseln stehen, noch die weiblichen, als Droge verwendeten, zapfenfömige Fruchtstände vor, die als Hopfendolde bezeichnet werden. An dieser liegen die trockenhäutigen, von sandkorngroßen Drüsenhaaren besetzten Deckblätter dachziegelartig übereinander. Die Drüsenhaare werden durch Abklopfen gewonnen.

Abgesehen von seiner Bedeutung für das Brauwesen (→ Kasten) besaß die Pflanze im Mittelalter, aber auch bis in die heutige Zeit in der Volksheilkunde einen hohen Stellenwert. Hieronymus Bock schreibt um 1550, dass die Sprossen das Blut reinigen, abführen und gegen Milz- und Leberschwellung wirken. Die Blüten in Wein gegeben, sollen gegen Vergiftungen, Blasen- und Steinleiden wirken und ein Sirup vertreibe das Fieber. Nicht zuletzt wurde der Hopfen gegen Migräne und bei schmerzhafter Erektion der Rute angewendet.

Der Gattungsname „Humulus" – so wird vermutet – stellte eine latinisierte Form der germanischen Namen „humilo", „hymele" oder „humli" dar, denen wiederum sprachliche Einflüsse aus der Völkerwanderungszeit zugrunde liegen können. „Lupulus" ist eine Verkleinerungsform von „lupus = Wolf". Der Name bezieht sich auf die ausgeprägte Eigenschaft des Hopfens sich an anderen Pflanzen festhalten zu können, ähnlich einem Wolf, der mit seinen Zähnen ein Schaf packt.





Hopfen (Humulus lupulus) [O430]

Droge

Hopfenzapfen (Lupuli flos oder strobulus). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Geerntet werden die weiblichen Blütenstände im September, kurz bevor sie völlig ausgereift sind. Durch Absieben der frisch getrockneten Hopfenzapfen werden die Drüsenhaare gewonnen. Sie bilden ein grünlichgelbes bis orangegelbes, klebriges Pulver. Die Hopfendrüsen schmecken würzig und bitter.



Die Hopfenzapfen haben einen kräftig würzigen Geruch. Ihr Geschmack ist kratzend und etwas bitter.

Dosierung

Die Einzeldosis für Hopfenzapfen beträgt für Erwachsene 0,5 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Hopfen-kissen	–	0,1–0,2 g	0,2–0,5 g	0,5 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In den Hopfenzapfen sind zu 15–30% Harze (Hopfendrüsen 50–80%) enthalten, die zur Hälfte aus dem Hopfenbitterstoff mit den wichtigsten Komponenten Humulon und Lupulon – als prenylierte Phloroglucinderivate Substanzen von großer Labilität – sowie deren im Laufe des Lagerns entstehenden Umwandlungsprodukten (z.B. 2-Methyl-3-buten-2-ol) bestehen. Weitere Inhaltsstoffe sind 0,3–1,0% ätherisches Öl, das sich vorwiegend aus Mono- und Sesquiterpenen (u.a. Myrcen, Humulen, Caryophyllen) zusammensetzt, Gerbstoffe vom Typ der oligomeren Proanthocyanidine sowie Flavonoide (mit Kämpferol- und Quercetinglykosiden, u.a. Astragalin, Rutosid), Phenolcarbonsäuren (Chlorogensäure, Kaffeesäure u.a.) und die drogenspezifischen, ebenfalls zu den Flavonoiden gehörenden Chalkone Xanthohumol, Xanthogalenol und Xanthohumole B bis E.

Die Bitterstoffe regen die Sekretion des Magens und der Speicheldrüsen an. Damit stellt Hopfen ein mildes Stomachikum dar und ist bei gleichzeitig beruhigender Wirkung zur Behandlung *nervöser Gastropathien* geeignet. Als Amarum aromaticum kann es gut bei *Appetitlosigkeit* eingesetzt werden. Auch bei *Reizblase* kann er Linderung verschaffen.

Die größte Bedeutung des Hopfens liegt jedoch in seiner Anwendung als Sedativum mit einer deutlich schlaffördernden (besonders in der Einschlafphase) Wirkung. Diese ist sicherlich zum größten Teil auf die Umsetzungsprodukte des Humulons und Lupulons zurückzuführen. Hopfenextrakte wirken zudem antibakteriell. Von zukünftigem Interesse für die Behandlung der Hypertriglyzeridämie ist möglicherweise die Fähigkeit von Xanthohumol und Xanthohumol B, das für die Fettbiosynthese maßgebliche Enzym Diacylglycerol-acyltransferase zu hemmen. Nachgewiesen wurde für prenylierte Flavonoide die Fähigkeit, die Proliferation bestimmter Karzinomzellen (z.B. Brustkrebszellen) zu hemmen.

Indikationen

Indikationen sind **Schlafstörungen** sowie **nervöse Unruhe,** Übererregbarkeit und **Angstzustände.** Es kann sinnvoll sein, Hopfen ($^1/_4$–$^1/_5$ der Menge) auch zu Tees hinzuzugeben, die bei Gallenleiden verabreicht werden, sofern die Ursachen der Beschwerden nervöser Art sind.

Der Hopfen ist eine Droge, die hauptsächlich die vegetativen Funktionen beeinflusst. Er soll auch auf sexuelle Erregungszustände (sexuelle Neurosen, Pollutionen, Ejaculatio praecox, Priapismus) dämpfend wirken. Überhaupt hat der Hopfen in der Volksmedizin den Ruf, ein Anaphrodisiakum für Männer zu sein. Darüber hinaus wurde bereits mehrfach eine antibakterielle Wirkung von Hopfenextrakten und ebenso von einzelnen Komponenten beschrieben. In der Volksmedizin wird Hopfen außerdem bei Blasenentzündungen sowie äußerlich zur Behandlung von Geschwüren und Hautverletzungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.



Hopfen: Geschichte – Mythololgie – Signatur – Volksheilkunde

Humulus lupulus, der Hopfen, befällt – gemäß seinem Namen – wie ein Wölflein andere Pflanzen und windet sich in rechtsgerichteten Spiralen an ihnen nach oben. Die Pflanze wächst, nachdem sie im Frühling aus dem Boden sprießt, in großer Geschwindigkeit dem Licht entgegen und wird bis zu 12 m lang. In der Hallertau, dem größten Hopfenanbaugebiet der Welt, sieht man Ende Sommer die Pflanze leicht, wie schwebend an großen Gerüsten. In dieser Zeit legt sich auch ein würzig aromatischer Geruch über die ganze Landschaft.

Der Hopfen wurde immer mit Ruhe und Gelassenheit in Verbindung gebracht. Dies zeigte sich in der getragenen Stimmung, die die Arbeiter früher bei der Ernte an den Tag legten, und es zeigt sich auch nach dem Genuss des wichtigsten Produktes aus dem Hopfen, dem Bier. Aufgrund seiner Bitterstoffe, den Humulonen und Lupulonen, besitzt Hopfen eine beruhigende und entspannende Wirkung. Medizinisch wird dieser Effekt seit ca. dem 10. Jh. genutzt.

Zur Bierherstellung wird die Pflanze vermutlich seit dem 9. Jh. herangezogen, nachdem sie aus den östlichen Ländern in den mitteleuropäischen Raum kam. Zu diesem Zweck wurde der Hopfen anfänglich in den Hopfengärten der Klöster kultiviert, um auch ja eine möglichst schmackvolle Fastenspeise zu haben. Und dazu gehörte auch das Bier, das in der klösterlichen Gemeinschaft zur Fastenzeit den großen Vorteil hatte, dass es zum einen reich an Kalorien war und zum anderen gleichzeitig die Sinne dämpfte. Diese Wirkung erstreckt sich im Besonderen auf sexuelle Erregungszustände, was ja im klösterlichen Leben als fehl am Platze anzusehen ist, in der Fastenzeit erst recht. Hopfen und auch sein Produkt, das Bier, sind als Anaphrodisiaka anzusehen. Die beruhigende Wirkung des Hopfens wird treffend von Johann dem Unerschrockenen im Wappenschild des Hopfenordens, gegründet vom Grafen von Flandern und vom Herzog von Burgund, beschrieben: „*Wild durch Mild gezähmt.*"

Galt einerseits der Hopfen als Anaphrodisiakum, war er andererseits im slawischen Raum auch ein Sinnbild der Fruchtbarkeit. Bräute wurden mit Hopfen überschüttet. Ein Hopfenkranz auf dem Kopf einer Jungfrau bedeutet heiteres Gemüt und Freisein von Liebeskummer. Mit dieser symbolischen Verbindung

zur Fruchtbarkeit geht einher, dass Hopfen in der alten Pflanzenastrologie dem Mars zugeordnet war. Sein bitterer Geschmack sowie seine Klimmhaken galten als Signatur dieses kriegerischen Planetengottes. In der nordischen Mythologie stand besonders Donar/Thor, der germanische Gewitter- und Fruchtbarkeitsgott, mit dem Hopfen in Verbindung. Thor war ein trinkgewaltiger Gott, der oft und viel den vergorenen Getränken, insbesondere dem Bier zugesprochen hat. Unter den Tieren waren ihm die Ziegen, die auch seinen Wagen zogen, heilig. Der Ziegenbock gab den Bockbierfesten im Frühjahr ihren Namen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Pulver, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Hopfenkissen.

Huflattich (Tussilago farfara)*

Weitere Namen: Ackerlattich, Berglatschen, Brandlattich, Brustlattich, Eschhuflattich, Feldlattich, Fohlenfuß, Hitzeblätter, Lehmblätter, Märzblume, Ohmblätter, Pferdefuß, Sandblume, St. Quirinskraut, Tabakkraut

Allgemeines

Huflattich zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceaeae) und wächst auf lehmigen Böden in Europa und Asien. Die ca. 10–30 cm hohe Pflanze besitzt ein weit verzweigtes Wurzelsystem mit einer dünnen, schuppigen Grundachse und bis fast 2 m langen kriechenden Wandersprossen. Grundständig sitzen lang gestielte, rundlich herzförmige, flach gebuchtete und grob gezähnte Blätter, die an der Unterseite weißfilzig behaart sind. Im Vorfrühling zeigen sich leuchtend gelbe Blütenköpfe, welche nach Honig duften und an schuppigen, behaarten Stengeln sitzen.

Huflattich dürfte eine der ältesten Heilpflanzen bei Atemwegserkrankungen sein. Er wurde bereits in der Antike bei Husten und Heiserkeit eingesetzt. Auch bei Entzündungen und Abszessen in der Brust wurde Huflattich verwendet. Sogar tote Embryos sollen ausgetrieben werden. Die Hippokratiker verwendeten ihn unter dem Namen „bechion" (→ Kasten).

Der Gattungsname „Tussilago" kommt vom lateinischen „tussis ago" = „ich vertreibe den Husten" und verweist auf die hauptsächliche Wirkung der Pflanze. Der Beiname „farfarae" bezieht sich auf die im Jungstadium bemehlten Blätter.

Droge

Huflattichblätter (Farfarae folium). Positiv-Monographie der Kommission E. Die Blüten (Farfarae flos) enthalten einen höheren Alkaloidgehalt (Pyrrolizidin) und sollten deshalb nicht verwendet werden.

Geerntet werden junge, meist handtellergroße Blätter in den Monaten Mai und Juni. Sie sind fast geruchlos und im Geschmack etwas schleimig und schwach süßlich.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 4,5–6 g Droge. Die Tagesdosis an Pyrrolizidinalkaloiden mit 1,2-ungesättigtem Necingerüst einschließlich ihrer Stickoxide darf bei Tees nicht mehr als 10 µg, bei Extrakten und Frischpflanzenpresssäften 1 µg betragen. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	–	2–4 g	4–6 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Huflattichblätter enthalten neben 6–10% Schleimstoffen – bestehend aus sauren Polysacchariden, die im akuten Stadium reizlindernd wirken – ca. 5% Gerbstoffe, Inulin, Bitterstoffe, wenig ätherisches Öl, Phytosteroide (z.B. β-Sitosterol, Campesterol) und Flavonoide. Aufgrund des Bitterstoffgehalts wirkt Huflattich tonisierend. Er wirkt außerdem antiphlogistisch.

Die Droge ist ein bewährtes Hustenmittel. Besonders geeignet ist sie bei **akuten Katarrhen** der **Luftwege** mit **Husten** und **Heiserkeit**. Zudem wirkt sie bei Reiz- und Kitzelhusten, aber auch bei den produktiven Formen lindernd. Ideal sind Huflattichblätter bei *chronischen Bronchitiden*. Auch bei chronischer Emphysembronchitis und Silikose ist sie empfehlenswert. Bei am Morgen auftre-



Huflattich (Tussilago farfara) [U224]



tenden Hustenanfällen wegen chronischer Bronchitis und Lungenemphysem kann das Abhusten des Schleims gefördert werden, indem man 1 Tasse Tee (evtl. zudem abends 1 Tasse) mit einem Antispasmodikum (z.B. Khella) versetzt und mit reichlich Honig gesüßt trinkt. Auch bei akuten, **leichten Entzündungen** der **Mund-** und **Rachenschleimhaut** führen Huflattichblätter zu einer Linderung. Die Schleimstoffe bedecken schützend die entzündete Schleimhaut. Dies gilt ebenso für gereizte Schleimhäute in Magen und Darm. In der Volksmedizin wurden Abkochungen von Huflattichblättern und -blüten zur Behandlung von Wunden, Entzündungen und Hautausschlägen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Wegen des Gehalts an Pyrrolizidinalkaloiden, die jedoch nur in einzelnen Provenienzen enthalten sind, sollten Huflattichblätter nicht länger als 2–3 Wochen bzw. länger als 4–6 Wochen pro Jahr verabreicht werden. Mittlerweile existieren Zuchtformen, die frei von Pyrrolizidinalkaloiden sind und die für die Herstellung von Frischpflanzenpresssäften verwendet werden.

Kontraindikationen

Schwangerschaft und Stillzeit, wobei konkrete Verdachtsfälle nicht vorliegen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).



Huflattich: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Früher wurden die Huflattichblätter oft geraucht, indem sie – wie Plinius berichtet – auf Zypressenkohle gelegt und durch einen Trichter eingesogen wurden, dies sollte gegen veralteten Husten und Schweratmigkeit helfen. Auch später war das Rauchen der Blätter, teilweise auf recht umständliche Art, im Volk weit verbreitet. Auf dem Land wurden sie geraucht, um Engbrüstigkeit und Husten zu heilen. Arme Leute mischten die Blätter auch mit Tabak, um diesen zu strecken. Viele ältere Menschen mit chronischer Bronchitis oder Asthma, die dem Nikotinkonsum zugetan waren, bedienten sich einer Mischung aus Tabak und Huflattichblättern im Verhältnis 1:1 – eine sicherlich nicht uneffektive Methode, die Expektoration des zuvor inhalierten Nikotinkondensats zu unterstützen.

Eine interessante Zubereitungsart von Huflattich gegen Lungenleiden kommt aus Nordböhmen. Dort wurden in einen irdenen Topf abwechselnd Schichten von Huflattichblättern und Zucker gegeben, der Behälter verschlossen und für längere Zeit vergraben. Der durch Gärung entstandene Sirup wurde dann löffelweise eingenommen.

Sowohl im Altertum als auch später – wie beispielsweise bei Hieronymus Bock – wurde der Huflattich als Umschlag bei Entzündungen und zur Eröffnung von Abszessen der Brust eingesetzt. Dazu legte man die großen, kühlenden Blätter auf die Entzündungen und Wunden. Teils wurden dazu auch die zerriebenen Blätter mit Honig vermischt.

Hundszunge (Cynoglossum officinale)



Weitere Namen: Brandwurzel, Wolfszunge, Wundkraut

Allgemeines

Die Hundszunge zählt zu den Borretschgewächsen (Fam. Borraginaceae) und ist überall in Deutschland und der Schweiz als Unkraut an Weg- und Ackerrändern sowie auf Viehweiden verbreitet. Die krautige Pflanze besitzt eine rübenförmige, ca.10–30 cm große gerötete Pfahlwurzel und einen ca. 30–80 cm hohen, starr aufrechten, locker zottig behaarten, kantigen Stengel. An diesem sitzen schmale zungenförmige Blätter, die im unteren Bereich rosettig gehäuft und im oberen Abschnitt stengelumfassend auftreten. Die anfänglich dunkelvioletten, später trüb braunen Blüten sind in Rispen angeordnet. Die Hundszunge riecht beim Zerreiben der Blätter sehr unangenehm und erregt Übelkeit. Kein Haustier rührt sie an.

Es wird sogar schon im Volksglauben berichtet, dass es den Hunden das Maul verschließe und sie einen deshalb nicht mehr anbellen könnten, wenn man sich das Kraut der Hundszunge unter die Füße packe. Zudem hatte es in früheren Zeiten den Ruf, Hundebisse zu heilen. Ferner wurde die Hundszunge bei Verbrennungen sowie zur Reinigung und Desinfektion von Wunden eingesetzt. Auch bei Erkältungen, Husten und Dyspnoe wurde sie in früheren Zeiten herangezogen.

„Cynoglossum“ setzt sich aus den griechischen Worten „kyon = Hund“ und „glossa = Zunge“ zusammen. Die Übersetzung entspricht dem deutschen Namen „Hundszunge“ und spielt auf die Form der Blätter an.

Droge

Hundszungenwurzel (Cynoglossus radix). Hundszungenkraut (Cynoglossus herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Wurzeln werden vor der Blüte, die im Mai/Juni stattfindet, oder im Herbst gesammelt. Der Geruch ist etwas mäuseartig und unangenehm. Der Geschmack ist schwach und etwas bitter.

Dosierung

Die innerliche Anwendung ist obsolet, für die äußerliche Anwendung liegen keine gesicherten Angaben vor.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Hundszungenwurzel sind Pyrrolizidinalkaloide (0,7–1,5%), Cynoglossin, Consolidin und Allantoin, Gerbstoffe sowie Schleimstoffe und Fructane enthalten. Die Inhaltsstoffe entsprechen an und für sich denjenigen des Beinwells. Zusätzlich zu ihren wundheilungsfördenden Eigenschaften wirkt Hundszunge antidiarrhöisch.

Laut Weiß kann die Droge äußerlich sowohl bei *Ulzerationen* bzw. *Ulcus cruris* als auch bei *Thrombophlebitiden, Kontusionen* und anderen *Verletzungen* eingesetzt werden. Eine Anwendung ist nur in den ersten Tagen bis zu einer Epitheliarisierung sinnvoll, anschließend ist eine weitere Behandlung mit Salben oder Pasten zu empfehlen.

In der Volksheilkunde wird das Kraut auch als schleimlösendes Mittel sowie bei der funktionellen Diarrhö eingesetzt. Die Wurzel galt sowohl bei innerlicher, als auch äußerlicher Anwendung als schmerzlinderndes Mittel.

Nebenwirkungen

Aufgrund der Pyrrolizidinalkaloide wirken Kraut und Wurzel hepatotoxisch und kanzerogen. Es wird erwähnt, dass die Toxizität bei Lagerung verschwinden soll.

Kontraindikationen

Die Droge darf keinesfalls innerlich angewendet werden.

Hypoxis, afrikanische (Hypoxis rooperi, syn. Hypoxis hemerocallida)



Weiterer Name: Afrikanische Kartoffel

Allgemeines

Diese zu den Amaryllisgewächsen (Fam. Amaryllidaceae) zählende Pflanze kommt bevorzugt auf sandigen Hügeln, an Ufern und an den Rändern von Dünenwäldern vor und ist in Ost- und Südafrika heimisch. Die Staude besitzt 12–18 lanzettlich zugespitzte Blätter, die 30–60 cm lang und bis 4 cm breit sein können. Sie erwachsen aus einem kugeligen, 5–8 cm großen Spross. An einem langen Schaft angeordnet entspringen 4–10 gelbe Blüten. Die Droge, die Rhizomknolle, stammt aus Wildbeständen.

Die Pflanze wird seit Ende der sechziger Jahre des 20. Jh. als Ausgangsmaterial zur Gewinnung eines Phytosterolgemisches zur Behandlung der **Prostatahyperplasie** genutzt.

In Afrika hat die medizinische Verwendung der Pflanze zur Behandlung von Erbrechen, Bauchschmerzen, gynäkologische Beschwerden und Husten eine lange Tradition. Während des Bürgerkriegs in Mosambik wurde sie bei Verletzten mit großen Blutverlusten eingesetzt. Auch bei Tieren dient sie als Heilmittel. Beispielsweise werden Rhagaden in den Zitzen von Kühen mit salbenartigen Zubereitungen behandelt.

Der Name „Hypoxis“ stammt aus dem Griechischen und ist zusammengesetzt aus „hypo = unter, unterhalb“ und „oxys = spitz“.

Droge

Hypoxis-rooperi-Wurzel (Hypoxis rooperi radix). Keine Monographie. Das Drogenmaterial stammt aus Wildsammlungen.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 50–100 mg Phytosterolgemisch, dabei handelt es sich um isolierte Phytosterole und nicht mehr um Hypoxis-Extrakte.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben den wirksamkeitsbestimmenden Phytosterolen (ein Gemisch, u. a. mit β-Sitosterol bzw. dessen Glukosid, Campesterol und Ergosterol) enthält die Wurzeldroge noch 3,5–4,5% Lignane, besonders Hypoxosid (Norlignanglucosid).

Aufgrund der Beeinflussung des Prostaglandin- und Leukotrienspiegels im hyperplastischen Prostatagewebe sowie bestimmter Wachstumsfaktoren wirkt die Droge antikongestiv, antiexsudativ und antiphlogistisch. Die prostatrope Wirkung wird vermutlich auch durch die Aktivitätshemmung der 5α-Reduktase und die dadurch bedingte Beeinflussung des DHT-Stoffwechsels mit verursacht. Aufgrund des Wirkspektrums ist auch eine antirheumatische Wirkung möglich. Nachgewiesen sind zudem antikanzerogene und immunstimulierende Wirkungen, die ebenso wie die antiphlogistische Wirkung durch Hypoxosid und sein Aglykon Rooperol bedingt sind.

Indikationen

Die Hypoxiswurzel ist zur Behandlung des **Prostataadenoms im Stadium I–II** geeignet. Es kommt zu einer Besserung der subjektiven Beschwerden, inkl. einer Rückbildung des Restharns. Sie kann auch bei *Reizblase* eingesetzt werden.

In der afrikanischen Volksmedizin kommt die Knolle bei Blasenentzündungen, Lungenleiden zur Anwendung. Man verwendet sie zudem als ein allgemeines Stärkungsmittel, die Abkochungen werden vielfach als ein Tonikum für schwächliche Kinder eingesetzt. Ein Wirkungseintritt ist erst nach einigen Wochen zu erwarten. Die Anwendungsdauer sollte mindestens 6–9 Monate betragen. Äußerlich appliziert, trägt die Wurzel auch zur Wundheilung bei.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Immergrün (Vinca minor)

Weitere Namen: Pervinca minor, P. procumbens, Vinca ellipticifolia, V. humilis, Gemeines Immergrün, Kleines Immergrün, Kleines Sinngrün

Allgemeines

Immergrün zählt zu den Hundsgiftgewächsen (Fam. Apocynaceae) und kommt von Nordspanien ostwärts über Mittel- und Südeuropa bis zum Kaukasus vor. Der kleine, niederliegende, kriechende, ca. 10–60 cm hohe Halbstrauch treibt aufstrebende blühende Sprossen aus. An ihnen sitzen gestielte, immergrüne, eiförmige bis lanzettliche, fiedernervige, ca. 5 cm lange Blätter, die am Rand fein bewimpert und im Alter verkahlt sind. An den Sprossknoten treiben Wurzeln aus. In den oberen Blattachseln entspringen lang gestielte, hellblaue oder violette Blüten mit einem Durchmesser von 4–5 cm. Die nicht blühenden Sprossen liegen am Boden.

Medizinisch wurden Immergrünpflanzen bereits im Altertum verwendet. Dioskurides setzte sie ein bei Dysenterie, Diarrhö, Gebärmutterleiden und Zahnschmerzen sowie beim Biss giftiger Tiere. Zu späteren Zeiten wurde sie ferner bei Erkältungen und Geschwülsten sowie als Diuretikum und Hämostyptikum herangezogen. In früheren Zeiten glaubte man, wenn Mann und Frau gemeinsam vom Immergrün aßen, dass dies die Liebe zwischen beiden wachsen lasse.

Immergrün wird heutzutage v.a. als Rohstoff zur Extraktion von reinen Alkaloiden verwendet und selten phytotherapeutisch eingesetzt – in diesem Fall als Vincamin-Extrakte gegen zerebrale Durchblutungsstörungen (Tagesdosis 40–60 mg).

Der lateinische Gattungsname des Immergrün „Vinca" soll von dem lateinischen „vincere" besiegen" abgeleitet sein, womit ausgedrückt wird, dass durch die immer grünende Pflanze Winter und Kälte besiegt werden. Sie gehört zu den Pflanzen, die nach dem Winter als Erste erblühen und dem sich wieder entfaltenden Leben eine farbiges Antlitz verleihen. Wahrscheinlicher jedoch ist eine Ableitung von „vincire" (lat.) = umwinden, binden, was sich auf die langen schlangenartigen Triebe der Pflanze bezieht.



Immergrün (Vinca minor) [O430]



Immergrün: Geschichte – Mythololgie – Signatur – Volksheilkunde

Das Immergrün ist ein Symbol der Beständigkeit. Sein sich ständig zu jeder Jahreszeit zeigendes Grün machte es zu einem Abbild der Treue sowie des ewigen Lebens. „Dauergrün" und „Wintergrün" sind weitere Namen für diese Pflanze. Diese Treue und Beständigkeit, auch in widrigen Zeiten, wurde den jungfräulichen Damen als Vorbild angetragen. Immergrün galt in früheren Zeiten auch als Sinnbild der Reinheit und Keuschheit. Aber die Pflanze wurde auch im Sinne eines Orakels eingesetzt, um den künftigen Geliebten zu erkennen. Bei Culpeper ist zu finden: *„Die Blätter, gemeinsam von Frau und Mann gegessen, verursachen Liebe zwischen ihnen."*

Das Bild der Beständigkeit bzw. der Unsterblichkeit zeigt sich auch in dem in früheren Zeiten verbreiteten Brauch, Immergrün auf die Särge von verstorbenen Kindern zu legen. Im deutschen Raum wurde die Pflanze „Blume der Unsterblichkeit" genannt, in Italien lautet ein Name „Blume des Todes".

Du weltversunknes Blau!
Du Schatten scheu
vom Mund der stillsten Frau.

So tief, so fern, so ab
von Glück und Reu.
Wie Tränen auf ein Grab…

Gesegnet, dunkler Stern!
Her blüht die Wimper treu
und liebt und lächelt fern.

(Josef Weinheber, „Immergrün")

Ein weiterer Anruf ist:

In den Waldeskronen meines Lebens
Atme fort, du kühles Morgenwehn!
Heiter leuchte, Frühstern guten Strebens,
Lass mich treu in deinem Scheine gehn!
Rankend Immergrün
Soll meinen Stab umblühn,
Nur noch ein Mal will ich rückwärts sehn!

(Gottfried Keller, aus „Jugendgedenken")

In vielen Kulturen wurde sie nahe stehenden Verstorbenen dargebracht. Aber auch die zur Hinrichtung verurteilten Verbrecher wurden mit dem Kraut bekränzt. Ihnen wurde ein Kranz aus Immergrün um die Stirn gelegt.

Vinca minor gehört zur Familie der Hundsgiftgewächse (Apocynaceae), von denen zahlreiche Vertreter giftig sind. Diese Giftigkeit wird teilweise medizinisch genutzt. Aus Vinca rosea (= Cataranthus rosea), dem Madagaskar-Immergrün, werden zwei Substanzen, das Vinblastin und das Vincristin, isoliert, die in der Onkologie zur Tumorbehandlung eingesetzt werden.

Der bei uns heimische Vertreter dieser Pflanzenfamilie, das Kleine Immergrün, weist zwar in therapeutischen Dosen keine Nebenwirkungen auf, zeigt aber in Bezug auf das nachbarschaftliche Miteinander in der Pflanzenwelt ein interessantes Verhalten. Mithilfe ihrer langen, sich windenden und wurzelbildenden Stengel dehnt sie sich nicht nur in alle Richtungen aus, sondern ergreift auch vom Boden komplett Besitz. Andere Pflanzen können sich gegen diese dichte Masse an Stengeln nicht behaupten. Den schwächeren Pflanzen werden Licht und Luft genommen.

Droge

Immergrünblätter (Vincae minoris herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Blätter werden im Frühjahr, April und Mai gesammelt. Sie haben einen bitteren Geschmack.

Dosierung

Für die Teezubereitung 1 TL Droge pro Tasse (2–3 Tassen täglich). Für einen Aufguss aus frischen Blättern 15 g auf $^1/_4$ l Wasser.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Immergrünblätter enthalten Indolalkaloide – insbesondere Vincamin, das ca. 10% der Gesamtalkaloide ausmacht, sowie Vincin, Apovincamin – und Flavonoide (z.B. Kämperol- und Quercetin-Glykoside).

Aufgrund der Indolalkaloide liegt eine blutdrucksenkende, negativ chronotrope und sympathikolytische Wirkung vor. Bei Untersuchungen ließ sich eine Verbesserung der Hirndurchblutung, eine verbesserte Hypoxietoleranz und Sauerstoffaufnahme ins Gehirn feststellen. Die Wirkung scheint hier jedoch nur von kurzer Dauer zu sein. Darüber hinaus wirkt die Droge hypoglykämisch.

In der Volksmedizin wird die Pflanze bei *arterieller Hypertonie* sowie *zerebralen Durchblutungsstörungen* eingesetzt. Zudem wird sie bei Diabetes mellitus verabreicht. Auch bei Entzündungen der Blase, des Darms und Magens, bei Durchfall sowie Hämorrhagien greift man in der Volkheilkunde gerne auf Immergrünblätter zurück. Indikationen zur äußerlichen Anwendung sind Schleimhautentzündungen, Halsentzündungen, Abszesse, Ekzeme und Hämatome. Früher wurden wegen des bitteren Geschmacks das Kauen der Blätter bei Nasenbluten oder Zahnschmerzen empfohlen.

Nebenwirkungen

Es wurden Magen-Darm-Beschwerden sowie Hautrötungen beobachtet. Bei Überdosierungen kann es zu starkem Blutdruckabfall kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt).

Indigo, wilder (Baptisia tinctoria)



Weitere Namen: Sophora tinctoria, Baptisie, Färberhülse

Allgemeines

Bei dem wilden Indigo handelt es sich um einen Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der in den östlichen und nordöstlichen Staaten der USA und im südlichen Kanada heimisch ist. Die reich verzweigte bis 1 m hohe Staude, die eine fast holzige, außen graubraune und innen gelblich gefärbte Wurzel besitzt, trägt an kahlen, festen, schwach gerieften Stengeln wechselständig angeordnete kurz gestielte, dreizählige Blätter. Die gelben Schmetterlingsblüten bilden lockere Trauben.



Indigo, wilder (Baptisia tinctoria) [O432]

Die Penobscot-Indianern in Nordamerika setzten die Pflanze bei Schlangenbissen sowie bei Gonorrhö und blutigem Auswurf ein. Die Delaware-, und Mohican-Indianer benutzten einen Dekokt der Wurzel für Einreibungen bei Wunden, Prellungen und Hämatomen. Nach Übernahme in die westliche Heilkunde wurde die Pflanze gerne bei Infektionskrankheiten mit septischen Prozessen eingesetzt, z.B. bei Scharlach, Anginen, Enteritiden.

Aus dem Holz gewinnt man roten, aus dem Kraut indigofarbenen Farbstoff. Letzterer ist bereits seit mehr als 2000 Jahren bekannt. Auf diese Färbeeigenschaften bezieht sich auch der Name „Baptisia“, der vom griechischen „baptein = tränken, färben“ abgeleitet ist. Auch der Beiname „tinctoria“, vom lateinischen „tingere = eintauchen, färben“ bezieht sich darauf.

Droge

Wilde Indigowurzel (Baptisiae tinctoriae radix). Keine Monographie.

Die Wurzel wird im September und Oktober gesammelt. Sie ist geruchlos und vom Geschmack unangenehm, leicht bitter und etwas scharf.

Dosierung

3-mal täglich eine Abkochung aus jeweils 0,5–1 g Droge. Tinktur 2–5 ml und Fluidextrakt 0,3–1,3 ml tgl. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.3.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben ca. 0,2% Chinolizidinalkaloiden, z.B. N-Methylcytisin, Cytisin, Spartein, kommen in der wilden Indigowurzel Flavonoide (z.B. Baptigenin, Pseudobaptigenin sowie deren Glykoside) und Hydroxycumarine (z.B. Scopoletin) vor. Weitere Inhaltsstoffe sind Glykoproteine und wasserlösliche Polysaccharide (v.a. Arabinogalactane) – für beide wird eine immunstimulierende Wirkung postuliert.

Es kommt zur Steigerung der Phagozytose, Lymphozytenstimulation und Interferonproduktion sowie zur Freisetzung von Interleukin-1. Der ebenfalls enthaltene Wirkstoff Baptisin wirkt laxierend.

Die Wurzel wird in Kombination mit anderen Immunmodulatoren bei „Infektanfälligkeit“, *Erkältungskrankheiten, Infektionskrankheiten des oberen Respirationstrakts*, aber auch bei Aphthen, Stomatitiden, Gingivitiden und entzündliche Hauterkrankungen eingesetzt. Bereits die amerikanischen Creek-Indianer gaben ihren Kindern bei den ersten Anzeichen einer Erkrankung einen wässrigen Wurzelauszug.

Weitere Anwendungen in der nordamerikanischen Volksmedizin sind Fieber, Typhus und Scharlach. Geschwüre werden mit Salben, offene und entzündete Wunden mit Waschungen von Wurzel-Mazerationen behandelt.

Nebenwirkungen

In therapeutischen Dosen sind keine Nebenwirkungen bekannt. Nur bei sehr hoher Dosierung (z.B. 30 g Droge) kann es aufgrund des Chinolizidinalkaloidgehalts zu Vergiftungserscheinungen wie Erbrechen, Diarrhö, Magen-Darm-Störungen und Krämpfen kommen.

Kontraindikationen

Überempfindlichkeit auf Baptisia und deren Inhaltsstoffe. Die Anwendung während der Schwangerschaft wird nicht empfohlen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Ingwer (Zingiber officinalis)*



Weitere Namen: Immerwurzel, Schnapswurzel

Allgemeines

Dieses Ingwergewächs (Fam. Zingiberaceae) ist v.a. auf den Inseln des Bismarck-Archipels in Südasien heimisch. Aus einem horizontal kriechenden, knollig-fleischigen Wurzelstock treibt jährlich ein bis zu 1 m hoher, reich beblätterter, schilfartiger Spross, an dem endständig eine zapfenartige Blütenähre entsteht. In deren Achseln sitzen grünlich-gelbe, braunviolett punktierte Röhrenblüten. Die Blätter sind bis über 20 cm lang und von lineallanzettlicher Form.

In China wird der Ingwer bereits seit Jahrtausenden angebaut und medizinisch genutzt. Über Handelswege gelangte er in den Mittelmeerraum, wo er rasch als Gewürz geschätzt wurde. Auch als Heilmittel wurde er hier verwendet. Wie bei Dioskurides zu lesen ist, setzte man ihn zur damaligen Zeit bereits als Stomachikum sowie als Mittel gegen die Verdunklung der Augen ein. Im mitteleuropäischen Raum ist seine Verwendung seit dem 11. Jh. bekannt. Das Kloster Hirschau rechnete den Ingwer bereits zu dieser Zeit zu den gemeinen Gewürzen. Auch Hildegard von Bingen erwähnte die Pflanze. Paracelsus, Lonicerus und Matthiolus verwendeten ihn medizinisch, u.a. bei Magenerkältungen, Magen-Darm-Schmerzen, Blähungskoliken, zur Anregung der Schweißbildung, gegen Zahnschmerzen, als Emmenagogum sowie als Purgans. Auch als Aphrodisiakum wurde er geschätzt. Ab dem 18. Jh. geriet der Ingwer in Mitteleuropa in Vergessenheit. Durch die verstärkte Zuwendung zur asiatischen Küche erlebte er in den letzten Jahrzehnten eine Renaissance.

Die deutsche Bezeichnung „Ingwer“ entwickelte sich aus Zingiber über althochdeutsch „gigiber“ und mittelhochdeutsch „Engeber, Ingwer, Inber“. Die Benennung des Rhizoms als Zingiber geht bis ins 1. Jh. n. Chr. zurück. Der Name Zingiber leitet sich aus dem Sanskrit von dem altindischen Wort „sringavera = geformt wie eine Horn“ und dem arabischen Namen „zinschabil = Wurzel“ ab.

Droge

Ingwerwurzelstock (Zingiberis rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Geerntet wird die Droge ca. 10 Monate, nachdem im Frühjahr ein Rhizomstück in die Erde gelegt wurde. Der Geruch ist aromatisch. Indischer, chinesischer und australischer Ingwer riecht zusätzlich leicht nach Zitrone. Die Ingwerwurzel schmeckt aromatisch, etwas scharf und leicht bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 2–4 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	0,5–1 g	1–2 g	2–3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der Ingwerwurzelstock enthält hauptsächlich ätherische Öle (1,0–4,3%) von abkunftsabhängig unterschiedlicher Zusammensetzung, zumeist jedoch Sesquiterpene, z.B. Zingiberen, ar-Curcumen, β-Bisabolon, sowie Scharfstoffe – v.a. Gingerole, mit dem scharf schmeckenden (6)-Gingerol (), (8)-Gingerol und (10)-Gingerol – sowie die bei Lagerung aus den Gingerolen entstehenden Shogaole. Diese fördern die Speichel- und Magensekretion und wirken cholagog. Ferner kommen mehrere Diarylheptanoide (z.B. Gingerenon A und B) vor.

Ingwerwurzelstock führt zur Tonussteigerung und Anregung der Darmperistaltik. Zudem liegt eine nachgewiesene spasmolytische Wirkung vor. Die Gingerole und einige Diarylheptanoide wirken als Hemmstoffe der Prostaglandin- und Leukotriensynthese und zeigen somit antiphlogistische, antipyretische und analgetische Eigenschaften. Es wurde auch über eine günstige Wirkung dieser Substanzen bei Ulkuskrankheit berichtet. Zudem wurde ein antihepatotoxischer Effekt bei Schädigungen der Hepatozyten durch Galactosamin und Tetrachlorkohlenstoff nachgewiesen. Ferner zeigt sich eine positiv inotrope Wirkung sowie eine Erweiterung der peripheren Blutkapillaren, die durch Kauen der Droge erzeugt wird. Durch Hemmung der Plättchenaggregation wird die Blutgerinnung positiv beeinflusst. Die Gingerole und Shogaole besitzen antischistosomale Eigenschaften und könnten somit potenzielle Mittel zur Bekämpfung der Bilharziose darstellen.

Indikationen

Ingwerwurzel wird eingesetzt bei **funktioneller Dyspepsie, subazider Gastritis** und **Appetitlosigkeit.** Aufgrund einer durch die Gingerole und Shogaole vermittelten ausgeprägten antiemetischen Wirkung, die auf Serotonin-antagonistischen Effekten und einer Dämpfung des autonomen Zentren des ZNS beruht, wirkt sich Ingwer bei **Kinetosen,** insbesondere der Reisekrankheit, günstig aus. Ein deutlicher Nutzen zeigt sich auch beim Schwangerschaftserbrechen, eine Indikation, die sich jedoch aufgrund fehlender umfangreicher Daten zur Schwangerschaft verbietet. Eingesetzt wird Ingwer bei postoperativer Nausea und Emesis bzw. Erbrechen als Folge der Anästhesie.

Nachgewiesen wurde ferner eine therapeutische Wirkung bei rheumatischen Erkrankungen, die auf den antiphlogistischen Eigenschaften der Droge beruhen. Aufgrund der hautreizenden Wirkung der Scharfstoffe kann Ingwer durch reflektorisch erzeugte Wärme auf Beschwerden des Bewegungsapparates positiven Einfluss nehmen.

In der Volksheilkunde wird Ingwer ferner bei Neurasthenie, Husten und Halsentzündungen sowie Harnverhalt und Unterleibsschmerzen empfohlen.



Ingwer (Zingiber officinalis) [O430]

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Schwangerschaftserbrechen (aufgrund fehlender umfangreicher Daten und der unklaren Thromboxansynthesehemmung). Bei Gallensteinleiden nur nach Rücksprache mit dem Arzt anwenden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Insektenblume, dalmatinische (Chrysanthemun cinerariifolium)



Weitere Namen: Tanacetum cinerariifolium, Pyrethrum, Persische Saatwucherblume, Wucherblume

Allgemeines

Die dalmatinische Insektenblume gehört zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und ist im Balkan beheimatet. Das bis zu 1 m hohe Kraut besitzt einen aufrechten Stengel, an dem wechselständig angeordnet grob gesägte bis fiederspaltige Blätter sitzen, die an der Unterseite filzig behaart sind. Die Blätter sind am Grund rosettenartig gehäuft. Auf langen Stielen sitzen einzeln Blütenköpfchen, die aus weißen Zungen- und gelben Röhrenblüten bestehen.

Die Pflanze wird in Pulverform hauptsächlich als Insektenbekämpfungsmittel eingesetzt.

Der Beiname „cinerariifolium“ setzt sich aus den lateinischen Worten „cinerarius = Asche“ und „folium =

Blatt“ zusammen und bezieht sich möglicherweise auf die ins Graue gehende Farbe der Blätter.

Droge

Insektenblüten (Chrisanthemi cinerariifolii flos oder Pyrethri flos). Keine Monographie.

Verwendet werden die getrockneten, geschlossenen oder halbgeöffneten Blüten. Die Ernte findet von Mai bis Juli während der Blüte statt. Die Pflanze hat einen ausgeprägt starken Duft.

Dosierung

Äußerliche Anwendung mit Flüssigextrakt 0,3–0,5%ig.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Blüten enthalten Pyrethrine mit den Hauptkomponenten Pyrethrine I und II (daneben Cinerine I, I Jasmoline I, II), ferner Flavonoide (z.B. Glukoside und Glucuronide des Apigenin, Luteolin sowie Quercetin), Sesquiterpenlactone (z.B. Pyrethrosin), Lignane und Polyine. Pyrethrine und Cinerine sind Kontaktinsektizide, die das Nervensystem niederer Lebewesen lähmen. Die neurotoxische Wirkung basiert auf einer Beeinflussung des Natriumkanals von Insekten.

Pyrethrum-Zubereitungen werden äußerlich bei *Kopf-, Filz- und Kleiderläusen* und deren Nissen eingesetzt. In der Landwirtschaft wird es als Insektizid und Antiscabiesmittel verwendet.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Für den Menschen liegt eine geringe Toxizität (bis 2 g unbedenklich) vor. Zudem ist eine geringe Sensibilisierungstendenz bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Isländisch Moos (Cetraria islandica)*

Weitere Namen: Berggraupen, Blätterflechte, Brockenmoos, Fiebermoos, Heideflechte, Hirschhornflechte, Isländische Flechte, Lappenflechte, Lungenflechte, Lungenmoos, Purgiermoos, Raspel, Rentierflechte, Tatschenflechte
Anmerkung: Die häufig verwendete Bezeichnung Moos ist nicht korrekt, da es sich um keine Moospflanze (Bryophyta), sondern um eine Flechten-Art handelt (Lichenes = Symbiose eines Pilzes mit einer Grünalge oder mit einem Cyanobakterium).

Allgemeines

Diese zu den Flechten (Ordnung: Lichenes) gehörende Schüsselflechte (Fam. Parmeliaceae) kommt weltweit in gebirgigen Regionen und in tieferen Lagen auf silikat- und kalkhaltigen Böden vor. Sie wird 4–12 cm hoch, ist von sparriger, gabeliger oder geweihartig verzweigter Wuchsform. Die einzelnen Triebe mit ihrer oliv- bis braungrünen Farbe an der Oberseite sowie weißgrünen bis hellbräunlichen Färbung an der Unterseite werden 0,5–2 cm breit und sind verkrümmt oder rinnig verbogen.

In Island und Norwegen wird das Isländische Moos sowohl als Nahrungsmittel als auch als Heilpflanze verwendet. Die getrocknete und zerstoßene Flechte wurde früher als Getreideersatz herangezogen und als Grütze zubereitet. In den Alpenländern wurde sie in Wasser oder sauerer Milch gekocht und zur Schweinemast eingesetzt. Erstmalig wird das Isländisch Moos bei dem Botaniker Valerius Cordus erwähnt. In der Volksheilkunde war es bei der Behandlung der Tuberkulose wichtig.

Der Gattungsname „Cetraria“ kommt aus dem Lateinischen von „caetra“ und bedeutet „kleiner, leichter Lederschild“, was sich auf die kräftigen, braunen und oft ledrig glänzenden Blätter bezieht. „Islandicus“ verweist vermutlich auf die Benutzung in den nördlichen Gefilden, evtl. drückt sich darin auch die erstmalige Verwendung als Heilpflanze durch die Isländer aus.

Droge

Isländisches Moos (Cetrariae lichen). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Ernte der ganzen Pflanze erfolgt im Spätsommer und Herbst. Der Geruch ist schwach, eigenartig, der Geschmack fade und schleimig-bitter.

Der enthaltene Bitterstoff geht beim Kochen zuerst in Lösung. Will man diesen bei der Anwendung als Hustentee entfernen, die Schleimstoffe jedoch erhalten, so gießt man das erste Kochwasser ab. Dabei gehen allerdings auch die antibiotischen Flechtenstoffe verloren. Nach erneutem Aufgießen gehen dann nach etwas längerem Kochen auch die Schleimstoffe in Lösung. Diesen Aufguss lässt man 10 Min. ziehen.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge, Zubereitungen entsprechend.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Cetraria islandica enthält ca. 50–70% Schleimstoffe – wasserlösliche Polysaccharide mit der Hauptkomponente Lichenin, das sich in heißem Wasser löst sowie bereits kaltwasserlösliches Isolichena – ferner als Bitterstoffe die Flechtensäure, z.B. 2–3% Cetrarsäure, Lichesterin- und Usninsäure. Weitere Inhaltsstoffe sind Jod, Enzyme und Vitamine (A, B_1, B_{12}).

Durch „Filmbildung“ wirken die Schleimstoffe beruhigend und reizmildernd auf die Schleimhäute des Ra-

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2 g	2–4 g	4–6 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

chenraums und im Magen-Darm-Bereich. Leicht antibiotisch wirksame Bestandteile, wie z.B. zyklische Lactone, Dibenzofurane, ergänzen das Wirkspektrum. Die Flechtensäuren wirken als mildes Bittermittel appetitanregend und verdauungsfördernd sowie generell tonisierend. Außerdem haben sie eine schwach antibiotische und tuberkulostatische Wirkung (Cetrarsäure), Usninsäure wirkt auch antiphlogistisch. Isländische Forscher wiesen in den letzten Jahren in Laborversuchen Aktivitäten gegen die Keime Helicobacter pylorus und Staphylococcus aureus nach. Die ESCOP konnte im Reagenzglas signifikante immunstimulierende Effekte der Droge feststellen.

Indikationen

Das Isländisch Moos wird wegen der Bitterstoffe, zumal in Kombination mit dem Schleim, bei Subazidität eingesetzt, aber auch bei **Appetitlosigkeit** und *Gastroenteritis*. Aufgrund des reizmildernden Effekts auf die Schleimhäute kommt es zudem als Gurgelmittel bei **Entzündungen im Mund und Rachen, Tonsillitiden** und **Pharyngitiden** sowie **trockenem Reizhusten** zur Anwendung. Besonders hat es sich bei *chronischen Bronchialkatarrhen* mit immer wieder aufflackernden, akuten Reizerscheinungen, v.a. bei älteren oder durch Husten geschwächten Menschen, bewährt. In diesen Fällen ist die Tonisierung, die kräftigende und Magen und Darm anregende Wirkung der Bitterstoffe erwünscht. Die reizmildernde Wirkung wird auch zur Behandlung schlecht heilender Wunden (antibiotischer Effekt der Flechtensäuren) genutzt. Bei hartnäckiger Akne und Hautunreinheiten ist ein Therapieversuch sinnvoll.

In der Volksheilkunde wird die Droge bei Magenerkrankungen, Durchfall, Nieren- und Blasenleiden sowie zur Wundbehandlung eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.



Isländisch Moos: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

In den Alpen ist eine Sage weit verbreitet, dass das Isländisch Moos, ebenso wie die Rentierflechte (Cladonia rangiferina), einst ein saftiges Kraut gewesen sei, von dessen Genuss das Vieh übermäßig viel Milch gab. Daraufhin fluchten die Sennen und verwünschten das Kraut ob der vielen Mehrarbeit. *„Ach! Melken, melken immerfort. Oh! wärt ihr Kräuter längst verdorrt, Die ihr so reichlich sprießet, Von Milch ihr überfließet.“* Die Folge war, dass das Pflänzchen verdorrte.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Jaborandi (Pilocarpus jaborandi)



Weitere Namen: Pilocarpus jaborandi HOLMES, „Pernambuco-Jaborandi“, Brechwurz
Weitere Arten: „Maranham-Jaborandi“ (Pilocarpus microphyllus STAPF), „Paraquay Jaborandi“ (Pilocarpus pennatifolius)

Allgemeines

Dieses Rautengewächs (Fam. Rutaceae) kommt in Brasilien und subtropische Gebieten der ehemaligen Sowjetunion vor. Sie ist ein bis 3 m hoher Strauch, mit wechselständig angeordneten, unpaarig gefiederten Blättern. Diese Fiederblättchen sind von ovaler Form und weisen zahlreiche kleine rundliche Ölbehälter auf. Die kleinen pupurnen oder rotbraunen Blüten wachsen an end- oder achselständigen Ähren oder Trauben. Charakteristisch sind die muschelförmigen Teilfrüchte, die schwarze nierenförmige Früchte enthalten.

Erstmalig wurden Informationen über die Pflanze 1648 durch die holländischen Ärzte Piso und Marcgraf nach Europa veröffentlicht. Eingeführt in die europäische Medizin wurde sie erst um 1873/74. Bald wurde sie für eine Vielzahl von Krankheiten, wie Fieber, Bronchitis, Grippe, Magen- und Darmentzündungen, Nierenerkrankungen, Psoriasis, Neurosen, etc. eingesetzt. Vor über 100 Jahren lernte ein brasilianischer Arzt von den Indianern im Amazonasgebiet die schweißtreibende Wirkung der Jaborandiblätter schätzen. Seitdem ist die Droge im internationalen Handel erhältlich.

Der Gattungsname „Pilocarpus“ setzt sich aus den griechischen Wörtern „pilos = Filz, Kappe“ und „karpos = Frucht“ zusammen und bezieht sich auf das Honig absondernde, die Fruchtknoten kappenartig bedeckende Polster. Jaborandi stammt aus der Tupisprache und bedeutet so viel wie: „was verursacht Speichel(fluss)“ oder „was produziert Speichel“.

Droge

Jaborandiblätter (Jaborandi folia). Keine Monographie.

Die Blatternte findet an den natürlichen Standorten der Pflanze statt. Der Geruch ist aromatisch, der Geschmack ist bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis liegt bei 6,0 g, die maximale Einzeldosis bei 2,0 g.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält das Alkaloid Pilocarpin und weitere, in ihrer Wirkung schwächere, Nebenalkaloide sowie ätherisches Öl. Pilocarpin beeinflusst als ein direkt auf die postganglionären Acetylcholinrezeptoren wirkendes Parasympathomimetikum unmittelbar die Tätigkeit der Schweißdrüsen und regt sie in stärkster Weise an. Auch ohne Zuhilfenahme von erhitzenden Maßnahmen sind beträchtliche Schweißabsonderungen zu erzielen. Zudem wirkt Pilocarpin sekretionssteigernd auf Tränendrüsen sowie auf Speichel- und Bronchialdrüsen. Pilocarpin verengt zudem die Pupillen und erhöht den Augeninnendruck.

Jaborandiblätter sind das einzige echte *Diaphoretikum*. Pilocarpin ist oftmals auch in Mitteln gegen Glatzenbildung enthalten, da aufgrund seiner Eigenschaften, die Kapillardurchblutung zu erhöhen und die Hautporen zu erweitern, auch ein positiver Effekt auf das Haarwachstum vermutet wird. In der traditionellen Medizin werden Jaborandiblätter bei Fieber, Bronchitis, Grippe, Tonsillitiden und trockenem Mund sowie Magen-Darm-Erkrankungen eingesetzt. Äußerlich werden sie auch bei Psoriais appliziert. Die frischen und zerstoßenen Blätter werden auch als eine Art „Pflanzenpflaster" auf frische und schlecht heilende Wunden gelegt.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei Überdosierung kommt es zu vermehrtem Speichelfluss, Übelkeit, Erbrechen (auch als Brechwurz bezeichnet), Koliken, Bradykardie evtl. bis zum Herzstillstand. Die letale Dosis liegt bei 60 mg Pilocarpin, entsprechend 5–10 g Droge.

Notfallmaßnahmen: Durchführung von Magenspülungen, Verabreichung von Natriumsulfat, Gabe von medizinischer Kohle sowie Injektion von Atropin, bei Krämpfen Diazepam.

Kontraindikationen

Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt.

Jambul (Syzygium cumini syn. Syzygium jambolani)*



Weitere Namen: Jambolanapflaume, Jambulbaum, Syzygium

Allgemeines

Der zu den Myrtengewächsen (Fam. Myrtaceae) zählende Jambul ist in den ostindischen und malayischen



Jambul (Syzygium cumini syn. Syzygium jambolani) [O432]

Gebieten zu Hause. Der ca. 15 m hohe, immergrüne Baum trägt gegenständig angeordnete, länglich eiförmige Blätter sowie seitenständig in Trugdolden stehende weiße und rote Blüten. Die Früchte sind nussgroß und von dunkelroter Färbung.

Gerühmt wird die Pflanze als Heilmittel in alten indischen Schriften. Im Jahre 1768 wurde sie nach Europa gebracht und später in der zweiten Hälfte des 19. Jh. in die Medizin eingeführt.

Der Gattungsname „Syzygium" leitet sich vom griechischen „Syzygios = gepaart, vereinigt" ab, da die Blütenblätter zu einer Haube vereinigt sind. Die ätherischen Öle der Pflanze riechen kümmelartig, was zum Namen „cumini", von „cuminum = Kümmel" führte.

Droge

Syzygiumrinde (Syzygii cumini cortex syn. Syzygii jambolani cortex). Positiv-Monographie der Kommission E.

Jambulsamen oder Syzygiumsamen (Syzygii cumini semen syn. Syzygii jambolani semen). Hier liegt eine Negativ-Monographie der Kommission E vor.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 3–6 g Droge. Beim Jambulsamen liegt die Einzeldosis bei 30 Samen (ca. 1,9 g) in pulverisierter Form. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Syzygiumrinde

In der Syzygiumrinde sind Gerbstoffe vom Typ der Gallus- und Ellagtannine, Phytosterole (z. B. β-Sitosterol), Triterpene (z. B. Betulinsäure, Friedelin), Flavonoide (z. B. Myricetin, Kämpferol, Quercetin) und Harze enthalten.

Aufgrund der adstringierend wirkenden Gerbstoffe kommt es zu einer leicht antiphlogistischen, gewebeverdichtenden und kapillarpermeabilitätshemmenden Wirkung. Für den Extrakt aus der Syzygiumrinde wurde bei akuten, subakuten und chronischen Entzündungen eine antiinflammatorische Wirkung nachgewiesen. Zudem hat Syzygiumrinde juckreizstillende und mild oberflächenanästhesierende Eigenschaften.

Neben **leichten Entzündungen der Mund-** und **Rachenschleimhaut** wird Syzygiumrinde auch bei **leichten, oberflächlichen Entzündungen** der **Haut** eingesetzt. Oral kann sie ebenfalls bei **unspezifischen akuten Durchfallerkrankungen** verwendet werden.

Die Rinde wird besonders in der indischen Volksmedizin auch bei Diabetes mellitus verabreicht, u.a. um den bei Diabetes auftretenden Durst zu mildern. Schlanke Diabetiker sollen besonders gut auf die Therapie mit Jambulsamen ansprechen. Erwähnenswert ist eine oftmals auftretende initiale Hyperglykämie.

Syzygiumsamen

Syzygiumsamen, der hauptsächlich fettes Öl und Gerbstoffe enthält, wirkt blutzuckersenkend. Diese Wirkung, die durchaus der von Tolbutamid ähnlich ist, kommt v.a. beim äthanolischen, nur in geringem Maße beim wässrigen Drogenextrakt zum Tragen. Syzygiumsamen wirkt antiradikalisch, vergleichbar der Ascorbinsäure. Evtl. beruht darauf die postulierte antihyperglykämische Wirkung. Zudem wurden antiinflammatorische Eigenschaften sowie eine Wirkung auf das ZNS (Analgesie, Sedierung) festgestellt.

Der Samen wird in der Volksheilkunde u.a. bei Bronchitis, Asthma und Dysenterie eingesetzt, ferner bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse und bei Nervenerkrankungen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Jasmin, gelber (Gelsemium sempervirens)



Weiterer Name: Gelsemin

Allgemeines

Beim Gelben Jasmin handelt es sich um ein Schlingengewächs (Fam. Loganiaceae) das an Flussufern im atlantischen Nordamerika wächst. Die Pflanze besitzt eine gewundene, glatte Wurzel mit dünner Rinde sowie einen schlanken, holzigen und kletternden, bis zu 6 m hohen Stengel. An diesem sitzen gegenständig angeordnet lanzettliche, gestielte, ganzrandige, bis 10 cm große Blätter, die oben dunkelgrün glänzend und unten heller sind. Die weißen oder gelblichen, wohlriechenden Blüten mit großer glockiger Krone sind in blattachselständigen oder endständigen Trugdolden angeordnet.



Jasmin, gelber (Gelsemium sempervirens) [O430]

In der ursprünglichen Heimat des Gelben Jasmins, in Mexiko, wird die Pflanze aufgrund ihrer Giftigkeit von den indigenen Völkern mit furchtsamer Scheu betrachtet. Sie gaben ihr Namen wie „xomil-xihuite = lähmendes Gift“ oder „bebo-sito = gläserner Sarg“. Es wird berichtet, dass die Wurzel bei verschiedenen mexikanischen Völkern als eine Art Gottesurteil eingenommen wurde. Da die Wirkung individuell variiert, kam es bei gleicher Dosis bei manchen Patienten zu Verkrampfungen, bei manchen zum Tod und bei wieder anderen zu einem verbesserten Wohlbefinden. Im amerikanischen Bürgerkrieg nutzten die Soldaten die Wurzel aufgrund der sedierenden Wirkung als Opiumersatz, um ruhiger und gelassener zu werden. Die Indianer der US-Südstaaten stellten aus der Wurzel ein Pfeilgift her.

Der Gattungsname „Gelsemium“ kommt von der italienischen Bezeichnung für Jasmin. „Sempervirens“ bedeutet „immergrün“ und bezieht sich auf die das ganze Jahr hindurch grünen Blätter.

Droge

Gelsemiumwurzel (Gelsemii rhizoma). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Wurzel wird im September/Oktober gesammelt. Sie liefert eine gelbbraune, bitter schmeckende Tinktur.

Dosierung

Tinktur maximal 3-mal täglich 20 Tropfen. Bei Kindern können etwa 0,5 g, bei Erwachsenen 2–3 g der Droge zum Tod führen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Gelsemiumwurzel enthält 0,15–0,5% Indolalkaloide – Hauptalkaloid Gelsemin, zudem Sempervirin, Gelsemicin –, ätherisches Öl (0,02–0,5%), Hydroxycumarine, Gerbstoffe und Harz.

Aufgrund der Indolalkaloide wirkt die Droge kardiosedativ. Die Erregbarkeit des Symphathikus und Parasympathikus wird herabgesetzt und so das übertonisierte Gefäßsystem beruhigt. Eine spezifische Wirkung auf das Reizleitungssystem besteht nicht.

Jasmin wirkt bei *Extrasystolen* und *funktionellen Herzbeschwerden* sedierend auf das Herz. Er zeigt eine geringe therapeutische Breite und kann bei zu hoher Dosierung lähmend auf das ZNS wirken. Aufgrund der Toxizität wird diese wundervoll riechende Pflanze nur noch selten eingesetzt.

In der Volksheilkunde gelten noch Kopf- und neuralgieforme Schmerzen sowie Magenschmerzen als Indikation. Bei den Indianern wird sie bei Heuschnupfen angewendet.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei Überdosierung kommt es zu einer Temperaturabsenkung, Sehstörungen, Kopfschmerzen sowie profusem Schweiß. Über die Lähmung des ZNS treten Zittern, Tetanus und zuletzt der Tod durch Atemlähmung ein.

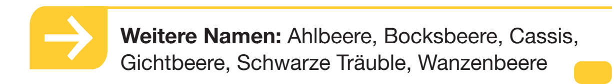
Kontraindikationen

Aufgrund des toxischen Potentials ist eine Anwendung nur mit größter Vorsicht vorzunehmen bzw. zu unterlassen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt.

Johannisbeere, schwarze (Ribes nigrum)



Weitere Namen: Ahlbeere, Bocksbeere, Cassis, Gichtbeere, Schwarze Träuble, Wanzenbeere

Allgemeines

Die Schwarze Johannisbeere zählt zu den Stachelbeergewächsen (Fam. Grossulariaceae). Sie wächst in europäischen und asiatischen Waldgebieten und Erlenbrüchen wild, wird aber vor allem in Gärten angepflanzt. An dem ca. 1–2 m hohen, stachellosen Strauch wachsen drei- bis fünflappige, doppelt gesägte Blätter, die an den Unterseiten Öldrüsen tragen. Die gelblich-grünen, am Rand braunrot gefärbten Blüten sind in traubigen Blütenständen angeordnet. Aus diesen entwickeln sich die bekannten und wohlschmeckenden schwarzen Beeren.

Im mittel- und nordeuropäischen Raum ist eine medizinische Verwendung erst seit dem 16. Jh. bekannt. In der Volksheilkunde galt die Schwarze Johannisbeere als Mittel bei Keuchhusten und Krampfhusten.

Die Gattungsbezeichnung „Ribes“ stammt von Carl von Linné, der darunter Arten mit säuerlich schmeckenden Beeren verstand. Der Beiname „nigrum“ komt aus dem Lateinischen und bedeutet „schwarz“.

Droge

Blätter: Schwarze Johannisbeerblätter (Ribis nigri folium). Die Droge wurde von der Kommission E nicht bearbeitet. Von der ESCOP liegt ein positive Bewertung bei rheumatischen Erkrankungen vor. Die Blätter werden im Juni geerntet. Sie sind geruch- und geschmacklos.
Früchte: Schwarze Johannisbeeren (Ribis nigri fructum). Keine Monographie. Die Früchte werden im vollreifen Zustand in den Monaten Juni/Juli geerntet. Sie riechen eigenartig und schmecken würzig, schwach wanzenartig und herb.

Dosierung

Für die Teezubereitung 2–4 g Blattdroge auf 150 ml Wasser, 2–3 Tassen täglich oder mehrmals täglich 5–10 ml Sirup aus den Früchten. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Johannisbeerblätter

Johannisbeerblätter enthalten neben ca. 0,5% Flavonoiden (v.a. Kämpferol- und Quercetinderivate) auch Proanthocyanidine (v.a. Prodelphinidine), Diterpene sowie geringe Mengen eines ätherischen Öls (Mono- und Sesquiterpene) und verschiedene Phenolcarbonsäuren (z.B. Kaffeesäure).

Johannisbeerblätter wirken aquaretisch und schwach saluretisch. Hypotensive Effekte werden ebenfalls beschrieben. Die Proanthocyanidine hemmen im Sinne von Antioxidanzien die Lipidperoxidbildung und selektiv auch die Aktivität der COX 2. Die antiphlogistische Wirkung und Radikalfängereigenschaften wurden wissenschaftlich nachgewiesen. Ein Bestandteil der Flavonoide, das Sakuranetin, wirkt fungizid. Ferner liegen Hinweise vor, dass die Droge antiexsudativ wirkt.

Die Blätter der Johannisbeere werden in der Erfahrungsmedizin zur Durchspülungstherapie sowie bei *bak-*



Johannisbeere, schwarze (Ribes nigrum) [V407]

teriellen und entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege eingesetzt. Sie erhöhen die Harnmenge. Prophylaktisch ist die Droge auch bei *Nierengrieß* sinnvoll. Die antiphlogistische Wirkung der Proanthocyanidine macht die volksmedizinische Verwendung der Droge bei **rheumatischen Beschwerden,** Arthritis und Gicht plausibel.

Weitere Anwendungsgebiete in der Volksmedizin sind Diarrhöen, Insektenstiche und Wunden. Die Blätter werden in Form von Umschlägen auf wunde Stellen aufgelegt. Frisch zerrieben werden sie äußerlich zur Wundbehandlung und bei Insektenstichen eingesetzt. Zumeist finden die Johannisbeerblätter als wohlschmeckender Bestandteil in Teemischungen bei Blasen- und Nierenleiden Anwendung.

Johannisbeerfrüchte

Die Früchte der schwarzen Johannisbeere sind reich an Vitamin C (2000 mg auf 1 kg). Ferner enthalten sie B-Vitamine, organische Säuren (z.B. Äpfelsäure, Citronensäure), Pektine, Zellulose und Gerbstoffe. Hinzu kommen Kalium und Rutin und einen schwarzen Farbstoff (Anthocyane), dem eine ähnliche Wirkung zukommt, wie den Farbstoffen der Blutwurz (→ dort) und der Heidelbeere (→ dort).

Schwarze Johannisbeeren eignen sich vorzüglich als Heißgetränk bei beginnender Grippe und Erkältung, aber auch in der Rekonvaleszenz. Zur Schonung der Vitamine darf man den schwarzen Johannisbeersaft nicht erhitzen, sondern nur mit heißem Wasser verdünnen. Bei Diarrhöen trinke man davon mehrmals pro Tag ein Glas.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Kataplasma, Frischpflanze, Sirup, Saft.

Johannisbrotbaum (Ceratonia siliqua)



Weitere Namen: Bockshornbaum, Karobenbaum

Allgemeines

Der zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) zählende Johannisbrotbaum wächst in Südosteuropa, Westasien und Nordafrika. Der bis 10 m hohe Baum hat eine breite Krone mit sparrigen Ästen sowie eine rissige, graubraune Rinde. Die ledrigen, immergrünen Blätter sind 2–4 paarig gefiedert und haben verkehrt-eiförmige, 4–5 cm lange Blättchen.

Die Früchte des Johannisbrotbaums wurden bereits im Altertum zu medizinischen Zwecken genutzt. Sie waren in dieser Zeit im alten Griechenland als orientalischer Importartikel bekannt. Im 1. Jh. n. Chr. soll der Johannisbrotbaum in Italien angebaut worden sein. Der Samen wurde seit Konstantin als Gewichtseinheit (0,19 g) verwendet. Über arabisch „quirat“, altfranzösisch „carat“ soll daraus die Bezeichnung „Karat“ als Feineinheit für Diamanten und Gold entstanden sein. Im alten Ägypten wurden Johannisbrotsamen als ein Bestandteil in einer Mixtur gegen Diarrhö eingesetzt. Dioskurides schrieb ihnen eine Heilkraft gegen Bauchschmerzen und Verdauungsbeschwerden zu und in der frühen christlichen Kirche wurde die Pflanze zu rituellen Zwecken eingesetzt. Der Name „Ceratonia“ kommt von dem griechischen „keration = Hörnchen“, was wohl auf die Form der Früchte anspielt. Die deutsche Bezeichnung „Johannisbrotbaum“ bezieht sich auf die christliche Legende von Johannis dem Täufer, der sich in der Wüste ausschließlich von den Früchten dieses Baums ernährt hat.

Droge

Johannisbrotkernmehl (Ceratoniae semen). Keine Monographie.

Geerntet werden die Johannisbrotfrüchte in den Monaten August bis Oktober. Sie haben einen leicht bitteren Geschmack.

Dosierung

Von der Droge werden 20–30 mg über den Tag verteilt eingenommen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Als Droge wird das vermahlene Endosperm der Samen verwandt. Dieses enthält Schleimstoffe (ca. 34% Carubin, vorwiegend aus Galactomannoglykanen bestehend), Eiweißstoffe, Flavonoide (z.B. Isoschaftosid, Neoschaftosid) und Mineralien.

Johannisbrotkernmehl wirkt antiexsudativ und bindet große Wassermengen. Die Viskosität des Magen-Darm-



Johannisbrotbaum (Ceratonia siliqua) [U149]

Inhalts wird erhöht. Zudem werden die Sekretion und Aktivität von Verdauungsenzymen sowie die Gallensäurebildung verstärkt. Ferner ist ein Einfluss auf den Stickstoffhaushalt festzustellen. Die lipidsenkende und hypoglykämische Wirkung – der lipidsenkende Effekt scheint bis zu 4-mal stärker zu sein als bei Flohsamenschalen – beruht vermutlich auf der Viskositätserhöhung des Magen-Darm-Inhalts.

Johannisbrotkernmehl wird gerne als Antidiarrhoikum bei Säuglingen, Kleinkindern und Kindern verwendet. Ein Effekt liegt auch bei Enterokolitiden vor. Eingesetzt werden kann Johannisbrotsamen auch bei *habituellem Erbrechen der Säuglinge, azetonämischem Erbrechen, Rumination* und Brechhusten. Als Diätetikum wird Johannisbrotkernmehl gerne bei verschiedenen Ernährungsstörungen, auch bei *Sprue* und *Zöliakie*, sowie bei bestimmten Nahrungsmittelunverträglichkeiten verwendet. Es kann zudem als Diätetikum zur Beeinflussung einer *Hyperlipidämie* herangezogen werden. Der LDL-Spiegel sinkt bis zu 10%.

Nebenwirkungen

Gelegentlich kommt es zu Meteorismus und Völlegefühl.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Johannisbrotkernmehl.

Johanniskraut (Hypericum perforatum)*

Weitere Namen: Elfenblutkraut, Feldhopfenkraut, Frauen-Bettstroh, Gottesgnadenkraut, Hartheu, Herrgottsblut, Hexenkraut, Jageteufel, Jesuswundenkraut, Johannisblut, Konradskraut, Mannskraft, Tausendlochkraut, Tüpfelhartheu, Walpurgiskraut

Allgemeines

Johannsikraut zählt zu den Johanniskrautgewächsen (Fam. Hypericaceae) und wächst bevorzugt an Wegrändern, Dämmen, Feldrainen, in lichten Wäldern und Gebüschen sowohl in Europa als auch im westlichen Teil Asiens. Die ca. 25–90 cm hohe Staude besitzt einen zweikantigen Stengel, an dem gegenständig angeordnet elliptische oder eiförmige Blätter sitzen. Durch das enthaltene ätherische Öl und Harz sehen die Blätter aus wie perforiert. Die gelben Blüten, die sich blutrot verfärben, wenn man sie zwischen den Fingern zerreibt, sind traubig in Trugdolden angeordnet.

Bereits Dioskurides empfahl die Früchte bei Brandwunden und gegen Ischias. Im Mittelalter erlebte die Pflanze einen Aufschwung (→ Kasten).

„Hypericum" kommt aus dem Griechischen und setzt sich aus „über = hyper" und vermutlich „Eikon = Bild" zusammen. Das weist darauf hin, dass Johanniskraut die menschliche Seele über die bedrohlichen inneren Bilder, d.h. über die krankhaften Einbildungen erhebt.

Droge

Johanniskraut (Hyperici herba). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und der WHO.

Die Ernte erfolgt zur Zeit der vollen Blüte in den Monaten Juli und August. Der Geruch ist schwach aromatisch; der Geschmack herb-bitter und zusammenziehend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 2–4 g Droge oder 0,2–1,0 mg Gesamthypericin in anderen Darreichungsformen.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	–	–	2–3 g	2–4 g
Hypericin im Johannis-krautöl	–	0,1–0,3 mg	0,1–0,5 mg	0,2–1,0 mg

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Für die Behandlung von Depressionen werden bevorzugt Fertigpräparate aus einem Trockenextrakt mit einem Drogen-Extrakt-Verhältnis von 3,6–6,1 eingesetzt. Je nach Schweregrad der Depression werden zwischen 300 und 900 mg Trockenextrakt täglich verabreicht.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Johanniskraut enthält 0,1–0,15% Anthracenderivate, bevorzugt Naphthodianthrone, z.B. Hypericin, Pseudohypericin, Phloroglucinderivate (v.a. das antibiotisch wirkende Hyperforin) sowie etwa 2–4% Flavonolglyko-





Johanniskraut (Hypericum perforatum) [O430]

side – v.a. Hyperosid, Rutosid – und Biflavone. Ferner kommen Proanthocyanidine (z.B. Procyanidin B_2), Gerbstoffe (v.a. Catechin-Gerbstoffe), ätherisches Öl und kleine Mengen an Xanthonen vor.

Johanniskraut

Hypericum wird hauptsächlich bei **leichten- bis mittelschweren Depressionen** eingesetzt, wobei die Mechanismen der antidepressiven Wirkung nicht eindeutig geklärt sind. Die synergistische Wirkung der Inhaltsstoffe führt zu einem erhöhten Neurotransmitterangebot der Monoamine Noradrenalin, Serotonin und Dopamin im synaptischen Spalt, was adaptive Veränderungen der postsynaptischen Rezeptoren (Down-Regulation von postsynaptischen β- und Serotoninrezeptoren) zur Folge hat. Hyperforin hemmt die Wiederaufnahme der Neurotransmitter aus dem synaptischen Spalt. Gehemmt wird ebenfalls die Monoaminooxidase, die für den Abbau der Transmitter verantwortlich ist, was Flavonoiden und einem Xanthon zuzuschreiben ist. Dieser Wirkmechanismus wird zunehmend als relevant angesehen. Besonders Hypericin scheint – vermutlich in Verbindung mit den Procyanidinen – eine dopaminerge sowie eine serotonerge Wirkung zugrunde zu liegen. Ferner zeigt sich eine Beeinflussung der glutaminergen und GABA-Rezeptoren. Eine Einflussnahme ist auch über die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HHN-Achse) mit Zunahme der Glukokortikoidrezeptoren denkbar. Zusätzlich zur Wirkung auf das ZNS scheint die photosensibilisierende Wirkung mit einer evtl. daraus resultierenden verbesserten Lichtutilisation für die antidepressive Wirkung mitverantwortlich zu sein – schließlich trägt Lichtmangel mit dem nachfolgenden verminderten Melatoningehalt zu depressiven Verstimmungen bei. Durch Johanniskraut wird die Melatoninsekretion gesteigert. Die Wirkung der Droge ist mit jener der synthetischen Antidepressiva (z.B. Imipramin, Maprotilin) vergleichbar. Neuerdings wurde der Nachweis erbracht, dass die Droge auch bei schweren Depressionen wirksam ist. Bei Hypericumextrakten ließ sich ein Absinken des Prolaktinspiegels sowie eine antidopaminerge Wirkung nachweisen.

Daneben zeigt Johanniskraut eine milde Sedierung sowie anxiolytische Eigenschaften und ist auch bei **psychovegetativen Störungen, Angststörungen und nervöser Unruhe** indiziert, wie sie häufig im Klimakterium oder nach Geburten auftreten. Es kann eine Steigerung der kognitiven Leistungsfähigkeit registriert werden. Kombinationen mit Traubensilberkerze (Cimicifuga racemosa, → dort) und Keuschlamm (Vitex agnus castus, → dort) sind sinnvoll. Nachgewiesen ist auch eine Wirkung bei somatoformen Störungen. Ein Therapieversuch kann zudem bei *Spannungskopfschmerzen* sinnvoll sein, die häufig als Folge von oder zusammen mit depressiven Verstimmungen auftreten. Zudem kann Johanniskraut bei *prämenstruellen dysphorischen Störungen, Enuresis* und *Reizblase* eingesetzt werden. Neuerdings liegen Hinweise vor, dass Johanniskrautextrakte auch bei der Behandlung alkoholabhängiger Patienten hilfreich sind. Vielleicht bietet die Droge eine neue therapeutische Option bei der Alkoholentwöhnung.

In der Volksheilkunde wurde Johanniskraut zudem bei Wurmbefall, Bronchitis, Husten und Gallenblasenbeschwerden eingesetzt.

Johanniskrautöl

Als ölige Zubereitung kann das Johanniskraut zur externen Behandlung von **Traumen, Myalgien** und **Verletzungen** eingesetzt werden. Johanniskrautöl wirkt durchblutungsfördernd, zudem durch das Hyperforin antibakteriell und antiviral. Hyperforin ist auch gegen multiresistente Staphylokokken wirksam. Der Gerbstoff wirkt adstringierend. Es zeigt sich eine schmerzlindernde Wirkung in der Behandlung von **scharfen und stumpfen Verletzungen,** Distorsionen und Kontusionen sowie **Hämato-**

men und **Herpes zoster.** Die öligen Zubereitungsformen wirken aufgrund ihres hohen Flavonoidgehalts auch antiphlogistisch. Für Krampfaderbeschwerden, die zu Ulcus cruris neigen, wird empfohlen, die Beine häufig mit Johanniskrautöl einzureiben. Als Wundöl (getränkte Mullkompressen, die öfters gewechselt werden) findet es bei **kleinen, umschriebenen, torpiden Wunden** Verwendung. Es wird eine sehr gute Beeinflussung der Wundheilung, selbst infizierter Knochenwunden durch die Verwendung eines Wundheilöls aus Arnika, Johanniskrautöl, Ringelblume und Krokus (getränkte Tampons) beschrieben. Bei **Verbrennungen ersten Grades** sowie bei der **Dermatitis solaris** ist Hyperici oleum ebenfalls positiv monographiert.

Johanniskrautöl ist zudem zur Prophylaxe bei strapazierten Hautarealen geeignet, um dekubitale Geschwüre oder Ulcera crura zu vermeiden. Bei oraler Einnahme zeigt sich eine analgetische Wirkung sowie eine Potenzierung der Wirksamkeit schmerzlindernder Medikamente wie Acetylsalicylsäure und Pentazocin. Aufgrund der wundheilungsfördernden und antiphlogistischen Eigenschaften können ölige Zubereitungen bei entzündlichen Schleimhautveränderungen im Magen und Darm, bei Gastritiden und Enteritiden, eingesetzt werden. Bei Proktitis bieten sich Einläufe mit Johanniskrautöl an. Auch bei dyspeptischen Beschwerden werden ölige Zubereitungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Insbesondere bei hellhäutigen Personen ist eine Photosensibilisierung möglich. Daher ist eine intensive Sonnen- oder UV-Bestrahlung zu vermeiden. Selten treten gastrointestinale Beschwerden eher unspezifischer Art, allergische Reaktionen wie Hautausschlag und Juckreiz sowie Müdigkeit oder Unruhe auf.

Kontraindikationen

Bei bekannter Lichtempfindlichkeit und schweren depressiven Episoden ist eine Anwendung nicht indiziert.

Zu beachten ist, dass bei gleichzeitiger Anwendung von Antikoagulanzien vom Cumarintyp, Ciclosporin, Digoxin, Indinavir und anderen Proteaseinhibitoren in der Anti-HIV-Therapie eine Therapie mit Johanniskrautextrakten zu vermeiden ist. Es kommt zur Induktion arzneimittelmetabolisierender Enzyme, insbesondere des Cytochroms P_{450}, was zu einer Abschwächung der Medikamentenwirkung führen kann.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Salbe, Creme, Öl, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Umschläge.



Johanniskraut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Zerreibt man die Blüten des auch „Hartheu" genannten Johanniskrauts zwischen den Fingern, verfärben sie sich durch den austretenden Saft blutrot. Bei den Germanen wurde darin das Blut Baldurs gesehen, der zur Sonnenwende geopfert wurde.

Baldur war der lichte sonnige Gott der Germanen, der von allen geliebt wurde. In christlichen Zeiten wurde dies auf den Bußprediger Johannes den Täufer übertragen, der bei der Taufe Jesu verkündete: *„Er muss wachsen, ich aber abnehmen."* Jesus, als Bild der Sonne, erhellt und erfreut Herz und Seele. Nachdem Johannes der Täufer auf Wunsch der Salome geköpft worden war, ersetzte er im Volkschristentum den heidnischen Sonnengott. Einer Legende nach ist die Pflanze dadurch entstanden, dass das Blut des Bußpredigers auf die Erde spritzte. Nach einer weiteren Legende wurde die Pflanze nach dem Lieblingsjünger Johannes benannt, weil er in seiner Trauer unter dem Kreuz Christi die mit dem heiligen Blut getränkten Pflanzen sammelte und als frommes Andenken an des Heilands Todes an gläubige Menschen verschenkte. In allen Fällen ist Blut, das schon seit jeher als Träger der Sonnenenergie angesehen wurde, ein Symbol der Pflanze. Dioskurides nennt sie „androsaimon = Männerblut". Es verwundert nicht, dass Johanniskraut als wichtiges Wundheilmittel galt.

Im Mittelalter wurde dem Johanniskraut als Heilmittel höchste Wertschätzung entgegengebracht. Konrad von Megenburg schreibt, dass es Herz und Leber kräftige und die Nieren reinige, Geschwüre heile und Gift ausziehe. Theophrastus Bombastus von Hohenheim, genannt Paracelsus, beschäftigte sich ausgiebig in seinem 1525 entstandenen Buch „Von den natürlichen Dingen" mit dem „Sanct Johannskraut". Er schreibt ihm vier Kräfte oder „Tugenden" zu: die „phantasmata-, die würm-, die wunden- und die balsamische tugend". Unter „phantasmata" verstand er *„Krankheiten ohne Corpus und ohne Substanz"*, also *„eingebildete Stimmen, Wahnsinn und Aberwitz"*. In der Pflanze sah er ein Heilmittel gegen die „tollen Geister" und *„tollen fantaseien, die den menschen in verzweiflung bringen"*. Paracelsus erfasst hier bereits die Wirkung von Hypericum perforatum bei depressiven Erkrankungen.

Von den mittelalterlichen Ärzten wurde die Pflanze auch „Fuga Daemonum" genannt. Ihrem Weltbild gemäß sahen die Menschen der damaligen Zeit im Johanniskraut eher ein dämonenvertreibendes Mittel als ein Antidepressivum. Mit ihm wurden die bösen Geister vertrieben. Im Volk wurden Hypericum auch die Namen „Teufelsflucht" und „Jagdteufel" gegeben. *„Dost, Hartheu und Wegscheidt / Tun dem Teufel viel Leid."* Mit ihm wurden Besessene behandelt oder es wurde versucht, damit den Blitz abzuhalten. Dazu warf man es in manchen Gegenden auf das Hausdach oder steckte es ans Fenster. Es hieß: *„Hartenau und Dill, machts Gewitter still."* Vielfach wurde damit auch geräuchert: *„Eisenkraut und Hartenau / brennt an, dass sich das Gewitter stau."*

Eine besondere Wirkung wurde dem Johanniskraut zugesprochen, das am Johannistag (24. Juni) gesammelt wurde. Es diente als Heilmittel gegen Zahnweh, Gicht und „Fluss" (Rheuma). Der 24. Juni ist der Tag der Sonnenwende, der längste Tag des Jahres. Der Zeitpunkt, an dem die Nacht am weitesten zurückgewichen ist. Das Licht hat die Dunkelheit überwunden und auf der Erde gesiegt. Mit diesem Tag ist das Johanniskraut eng verbunden. Auch „Sonnenwendkraut" genannt, war es in alten Zeiten der Sonne geweiht. Wie kaum eine andere Pflanze in unseren Breiten wurde das Johanniskraut mit dieser in Verbindung gesetzt. Johanniskrautsamen keimt nur im Licht und die Bildung der Öldrüsen in den Blättern, die Hypericin enthalten, hängt maßgeblich von der Lichteinstrahlung ab. Hypericin ist ein rotes Pigment mit photosensibilisierenden Eigenschaften, das hauptsächlich für die antidepressive Wirkung verantwortlich ist. Man könnte es somit als einen Vermittler der Sonnenenergie, also der anregenden UV-Strahlung, auf den Menschen betrachten. Bildhaft gesprochen wird der menschliche Organismus mit Lichtenergie aufgeladen.

Johanniskraut wird bis zu mittelgradigen Depressionen eingesetzt. Und sind Depressionen nicht als eine Art „Nacht der Seele" zu bezeichnen, als eine Verdunkelung der lebendigen, sonnigen Energien im Menschen? In jedem Fall jedoch wird die Beziehung des Johanniskrauts zur Sonne darin deutlich, dass unter seiner Einnahme viele Menschen bei Lichtexposition eine Sonnenallergie bekommen.
Neben der Sonne bestand eine enge Verbindung zur Venus oder im germanischen Kulturraum zur Freia, den Göttinnen der Liebe. Hypericum diente oft als Liebesorakel. Hierzu wurden die zu Johanni gepflückten Blütenknospen in ein Säckchen gegeben, fest gedrückt und mit Gedanken an den Liebsten gesprochen: *„Bist mer gut, gist mer Blut. Bist mer gram, gist mer Schlam (Schleim)."* Zeigte sich der herausgedrückte Saft rot, war er ihr wohl gesonnen.
Ein weiterer Name des Johanniskrauts war „Mariä Bettstroh". In diesem Fall ist davon auszugehen, dass der Name inhaltlich nicht in Bezug zur germanischen Freia steht. Hier ist vielmehr eine geschlechtlich rituelle Bedeutung des Krauts als Bettstroh anzunehmen. In der Antike benutzten Frauen, die ihre Keuschheit zu Fruchtbarkeitszwecken bewahrten, bei zahlreichen rituellen Festen als Unterlage ihrer Lagerstätten bestimmte Kräuter. Ausgangspunkt war vermutlich ursprünglich eine Art Räucherungstherapie, bei der verschiedene Kräuter (Johanniskraut, Thymian, Quendel, Keuschlamm) zur Räucherung des weiblichen Unterleibs genommen wurden. Mit dem Verbrennen des Johanniskrauts wurde versucht, die dämonischen Geister, welche die Fruchtbarkeit verhinderten, zu vertreiben. Auch in späteren Zeiten wurde die Pflanze als geburtshilfliches Mittel angesehen. Es bestanden noch vielfältige weitere Anwendungsmöglichkeiten. Bock und Matthiolus hielten das Kraut ferner für blutstillend, diuretisch sowie wirksam bei Apoplex, Fieber, Blasensteinen, Bauchflüssen, Folgen von Überheben und Brandwunden.
Das Johanniskraut wurde als eine derart gute und heilkräftige Pflanze angesehen, dass nach einer Legende der Teufel in seinem Zorn mit einer Nadel darüber herfiel und es tausendmal durchlöcherte. Hält man die Blätter gegen die Sonne oder Licht, sieht man die Spuren der „Nadelstiche", feine Perforationen, bei denen es sich um die Öldrüsen handelt. Paracelsus sprach die Pflanze aus dem Grund Mars zu, dem Kriegsgott der Römer. Eine Heilwirkung bei Verletzungen, Hieb- und Stichwunden ist in diesem Fall nahe liegend. Ölige Zubereitungen aus Johanniskraut zeigen bei allen Arten von Verletzungen und Gewaltanwendung eine Heilwirkung. Das Thema Gewalt betreffend, jedoch auf entstellende und sinnverkehrende Weise, war die Anwendung seitens der Inquisitoren. Überzeugt von der großen Wirkung des Johanniskrauts setzten sie das Kraut zur hochnotpeinlichen Befragung ein. Den betroffenen Frauen, den sog. Hexen, wurde Johanniskrauttee eingeflößt, um unter der Folter besser deren Gelöbnisse mit dem Satan brechen zu können. Die ganze infame Szenerie wurde gleichzeitig mit Johanniskraut geräuchert.

Kaffee (Coffea arabica)*

Weitere Namen: Kaffeebaum, Kaffeepflanze. Anmerkung: Überwiegend kommt Coffea arabica zum Einsatz. Auch bei der Kaffeeernte macht sein Anteil 75% aus.
Weitere Arten: Coffea liberica Bull, Coffea canephora Pierre, Coffea excelsa Chev. u.a.

Allgemeines

Kaffee gehört zu den Rötegewächsen (Fam. Rubiaceae). Er kommt ursprünglich aus Äthiopien und wird nun in fast allen tropischen Ländern kultiviert. Der immergrüne Strauch oder kleine Baum wird bis zu 8 m hoch, besitzt eine aschefarbene bis weiße Rinde und viele basale Äste. Die schwach ledrigen, glänzenden Blätter sind 6–20 cm lang, ca. 5 cm breit, von elliptisch-lanzettlicher Form und haben eine ausgeprägte Blattspitze. In den Blattachseln sitzen jeweils 10–20 weiße Blüten in knäuligen Blütenständen. Die reife ellipsoide, abgeplattete, 1–2 cm große Frucht ist anfänglich grün, später gelb und schließlich zur Reife dunkelrot. Aus den enthaltenen, graugrünen Samen entsteht nach Entfernung der Samenhaut und anschließender Trocknung die bei uns bekannte Kaffeebohne, die durch einen Röstvorgang eine braune Farbe annimmt.

Eine medizinische Verwendung des Kaffees wurde zu allen Zeiten kontrovers diskutiert. Man sah in ihm ein magenstärkendes, purgierendes und windtreibendes Mittel sowie ein Stimulans des Nervensystems. Man wusste aber auch um seine Nebenwirkungen, wie etwa Nervenzittern und Gemütserhitzung. Als Genussmittel war das „Grüne Gold", wie der Kaffee auch genannt wurde, immer sehr beliebt. Man trinkt ihn in allen möglichen Variationen. Orientalische Kenner empfehlen, ihn *„heiß wie die Hölle, schwarz wie der Teufel, rein wie ein Engel, süß wie die Liebe"* zu trinken.

Etymologisch ist der Gattungsname „Coffea" über arabische, türkische und italienische Abwandlungen vermutlich auf die Heimat des Kaffeebaums Kaffa in Südabessinien zurückzuführen.

Droge

Kohle: Kaffeekohle (Coffea carbo). Positiv-Monographie der Kommission E. Kaffeekohle wird hergestellt aus Bohnen von Coffea arabica sowie auch Coffea liberica, Coffea canephora und anderen Arten.
Bohnen: Kaffeebohnen (Coffea semen). Keine Monographie. Die Sammelzeit ist abhängig von den jeweiligen Ländern. Die Bohne ist im unverarbeiteten Zustand fast geruchlos, im gerösteten Zustand riecht sie aromatisch. Vom Geschmack her ist sie im ungerösteten Zustand ungenießbar, geröstet aber würzig und etwas bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 9 g gemahlene Kaffeekohle, die Einzelgabe 3 g Streupulver. Bei Kaffeebohnen, geröstet und gemahlen, beträgt die Tagesdosis 15 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Kaffeebohnen

Die Kaffeebohnen enthalten Purinalkaloide mit dem Hauptalkaloid Coffein (0,6–2,2%, daneben Theobro-





Kaffee (Coffea arabica) [O430]

min, Theophyllin), Kaffeesäurederivate (Kaffee- und Ferulasäureester der Chinasäure, bes. Chlorogensäure mit 5–8%), Trigonellin und Diterpene (z.B. die Diterpenalkoholfettsäureester Kahweol und Cafestol).

Die Wirkung der Kaffeebohnen basiert auf dem Coffein. Zielort dieses Wirkstoffs ist das Herz und das Kreislaufsystem. Es wirkt positiv inotrop und in höherer Dosierung positiv chronotrop. Die Katecholaminfreisetzung wird gesteigert. An der glatten Muskulatur der Gefäße und der Bronchien wirkt Coffein relaxierend. Ausnahme sind die zerebralen Gefäße, wo ein vasokonstriktorischer Effekt vorliegt. Coffein wirkt kompetitiv blockierend an den Adenosinrezeptoren von Zellen im Gehirn, im Fettgewebe, in der Leber, den Nieren, dem Herz und den Erythrozyten. Die Magensekretion wird über eine Ausschüttung von Gastrin angeregt. Kurzfristig kommt es zudem zu einer verstärkten Diurese.

Die stimulierende Wirkung der Kaffeebohne führt bei *Hypotonie* zu einem Anstieg des systolischen Blutdrucks. Bei zuvor fehlendem Kaffeekonsum beträgt der Anstieg bei Verabreichung von ca. 250 mg Coffein ca. 10 mmHg. Coffein wird häufig als Zusatz zu Analgetika verwendet. In der Volksheilkunde wurde Kaffee zur Steigerung der Leistungsfähigkeit sowie bei Anämie, Hepatitis und Ödemen eingesetzt. Bei Dysenterie wird in Arabien stark gebrannter Kaffee gegessen.

Kaffeekohle

Kaffeekohle (Coffea carbo) wird durch Rösten bis zur Verkohlung und anschließendes Vermahlen aus den grünen, getrockneten Kaffeebohnen hergestellt. Die enthaltenen Purinalkaloide, mit Coffein (0,8–1,0%) als Hauptkomponente, wirken absorbierend durch Bindung von Bakterientoxinen und Gärungsprodukten sowie adstringierend durch Hemmung der Sekretion.

Kaffeekohle wird bei **unspezifischen, akuten Durchfallerkrankungen** und bei **leichten Entzündungen** der **Mund-** und **Rachenschleimhaut** sowie äußerlich bei eitrigen Wunden und Entzündungen genutzt.

Nebenwirkungen

Bei **Kaffeebohnen** sind bei erhöhtem Konsum Nebenwirkungen bekannt, bis 500 mg Coffein täglich (ca. 5 Tassen Kaffee) sind bei gewohnheitsmäßigen Kaffeetrinkern jedoch unbedenklich. Nebenwirkungen sind Hyperazidität, Magenreizung, Diarrhö, Appetitminderung. Erbrechen und abdominelle Krämpfe gelten als erste Vergiftungserscheinungen. Werden über längere Zeit mehr als



Kaffee: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Ursprung des Kaffeeanbaus liegt im Dunkel der Geschichte. Hinweise auf einen Anbau liegen für das 9. Jh. in Arabien vor. Als Getränk soll Kaffee erstmalig durch Scheich Omar 1258 zubereitet worden sein, der heißes Wasser über geröstete Kaffeebohnen goss. Inwieweit eine Legende über den kaffeetrinkenden Mohammed relevant ist, bleibt unklar. Ihr zufolge scheint ihm Erzengel Michael Kaffee empfohlen zu haben, um seine schwindenden Kräfte wiederherzustellen. Nach dem Genuss lobte Mohammed dieses Getränk, das ihn befähigte, *„40 Männer vom Sattel zu heben"*.

Eine große kulturelle Bedeutung besaß Kaffee auf jeden Fall im 16. Jh. im Jemen, über dessen Stadt Mokka das Erntegut in die ganze Welt verschickt wurde. Nach dieser Stadt ist eine Kaffeesorte benannt.

Um 1615 erreichte der Kaffee die Türkei und von dort ganz Europa. Ein Zentrum der Kaffeekultur und des Kaffeekonsums wurde Wien, das in den Genuss der Bohnen kam, nachdem man sich der türkische Bedrohung 1683 entledigen konnte und im zurückgelassenen Gut ein Sack grüner Kaffeebohnen entdeckte, die anfänglich jedoch als Kamelfutter angesehen wurden. Kaffee als Getränk eroberte ganz Europa und war nach kurzem nicht mehr wegzudenken. Es hielt Einzug bis in den Bereich der Musik hinein. *„Die Katze lässt das Mausen nicht. Die Jungfern bleiben Kaffeeschwestern. Die Mutter liebt den Kaffeebrauch, die Großmama trank solchen auch, wer will nun auf die Tochter lästern"*, wie es am Ende von Bachs Kaffeekantate heißt.

Kaffee bereitete Vergnügen, er regte an und diente auch dazu, in die Zukunft zu sehen. Im 18. Jh. kam das Kaffeesatzlesen in große Mode.

1,5 g Coffein eingenommen, treten Ruhelosigkeit, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, Herzklopfen, Schwindel, Erbrechen und Kopfschmerzen auf. Liegt ein Konsum von 4–6 Tassen ungefilterten Kaffees täglich vor, kommt es zu einem Anstieg des Cholesterinspiegels um 11%. Sehr hohe Dosen können Spasmen einzelner Muskelgruppen auslösen. Bei Dosen von 150–200 mg/kg KG (z.B. bei 50 kg = 7,5 g = 75 Tassen Kaffee) kann es zum Tod kommen. Säuglinge kaffeetrinkender Mütter können unter Schlaflosigkeit leiden.

Für die **Kaffeekohle** sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei zu langer Anwendung kann jedoch die Aufnahme von wichtigen Nahrungsbestandteilen (z.B. Vitaminen) beeinträchtigt werden.

Notfallmaßnahmen: Auslösen von Erbrechen und Magenspülung sowie Gabe medizinischer Kohle sowie zur Resorptionsverzögerung Sorbit. Behandlung von Krämpfen mit Diazepam.

Kontraindikationen

Bei labilem Herz-Kreislauf-System, Nierenerkrankungen, Schilddrüsenüberfunktion, erhöhter Krampfbereitschaft und psychischen Störungen ist Vorsicht geboten. In der Schwangerschaft sollte Kaffeekonsum vermieden werden, eine Dosis von 300 mg täglich (ca. 3 Tassen Kaffee) jedoch keinesfalls überschreiten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Pulver, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Kakao (Theobroma cacao)



Weiterer Name: Kakaobaum

Allgemeines

Kakao ist ein Stinkbaumgewächs (Fam. Sterculiaceae), das im tropischen Mittelamerika beheimatet ist und vielfach im Äquatorialgürtel der Tropen kultiviert wird. Die kleinen, bis maximal 13 m hohen Bäume besitzen einen unregelmäßigen, etwas knorrigen Stamm, an dem auffällige weiße Blüten entspringen, und eine weite Baumkrone. Die wechselständig und zweizeilig angeordneten, leicht asymmetrischen, ledrigen oder papierartigen Blätter sind oval oder elliptisch-länglich, mit ausgeprägter Spitze. In den bis zu 20 cm langen, gelblichen oder rötlichen, gefurchten und bisweilen höckerigen Beerenfrüchten sind in einem weißen Fruchtfleisch 20–40 hellpurpurrote Samen eingebettet, die zur Kakaoherstellung verwendet werden.

Die Kakaobohne war bereits den Azteken bekannt, die sie zu rituellen Zwecken, aber auch als harntreibendes Mittel verwendeten (→ Kasten).

Der Begriff „Cacao“ kommt aus der Sprache der Maya und steht für den Baum, die Frucht und das daraus hergestellte Getränk. Carl von Linné gab ihr den Namen „Theobroma“ von „theos = Gott“ und „broma = Speise“.

Droge

Kakaoschalen (Cacao testis syn. Cortex seminis caca). Kakaosamen (Cacao semen). Negativ-Monographie der Kommission E.

Das schleimige Fruchtfleisch der Bohnen schmeckt süßlich. Nach Fermentation der Samen entwickelt sich der typisch aromatische Kakaogeruch. Die Ernte erfolgt im Juni und Dezember.

Dosierung

1 TL Droge auf 1 Tasse Wasser. Mehrmals täglich 1 Tasse trinken. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Kakaosamen sind Methylxanthine (z.B. bis 1,4% Theobromin) und geringe Mengen Coffein (bis 0,01%) sowie Catechingerbstoffe (z.B. Proanthocyanidine), biogene Amine (z.B. Phenylethylamin, Tyramin, Serotonin) und Kalziumoxalat enthalten.

Aufgrund des Theobromins und Coffeins wirken Kakaosamenschalen aquaretisch. Da Theobromin im Gegensatz zu Coffein nicht auf das ZNS wirken, werden Teezubereitungen aus Kakaoschalen gerne als Ersatz für Kaffee oder Schwarztee verwendet. Therapeutisch werden sie nur als Geschmackskorrigens eingesetzt. Weitere, auf den Methylxanthinen basierende Eigenschaften sind bronchospasmolytische, vasodilatierende und leicht muskelrelaxierende Effekte.

In der Volksheilkunde werden Kakaoschalen bei Nieren- und Blasenleiden eingesetzt. Zudem werden sie aufgrund ihrer obstipierenden Wirkung bei Diarrhöen sowie bei Leber- und Gallenbeschwerden verwendet. Kakao gilt zudem als Stärkungs- und Heilmittel.

Aus dem Kakaosamen selbst entsteht nach dem Rösten, Zerkleinern und nach der Entfernung von Keimwurzel und Samenschale die Kakaomasse (Massa cacaotina), die zur Herstellung von Schokolade (Pasta Theobromae) dient.





Kakao (Theobroma cacao) [U149]



Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat).



Kakao: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Kakaobohne galt den Azteken als die „Speise der Götter“. Und bereits den aztekischen Ärzten war die harntreibende Wirkung des Kakaos bekannt. In einem alten Rezept heißt es: *„Harnzwang: sei es dass unser Samenerguss uns hindert, sei es Dreckeiter, was uns schädigt, was uns am Harnen, am Urinieren hindert. Er soll trinken veynacaztli (Anm.: Mimosenart Enterolobium cyclocarpum), Vanille, mecaxochitl (Anm.: vermutlich Piper amargo). Und wie viele Teile Schokolade? Entweder 10 Teile oder sogar 20 Teile, welche er damit trinken soll, und ein wenig Opossum.“*

In späteren Zeiten waren Kakaobohnen in den Hochländern eine begehrte Handelsware und wurden sogar als eine Art Geld – eine Bohne war eine Tomate wert, für einen Truthahn mussten 100 Bohnen bezahlt werden – verwendet, mit dem viele Dienste abgegolten wurden, insbesondere die von Prostituierten erbrachten Leistungen. Interessanterweise galt Kakao auch als Aphrodisiakum. Ein spanischer Chronist berichtete, dass Montezuma, der letzte Aztekenherrscher, jedes Mal, bevor in seinen Harem ging, ein Kakaogetränk zu sich nahm. Aus diesen Gründen erlangte Kakao auch in Europa Berühmtheit. Im Vergleich zu Europa, wo Kakao gesüßt wurde, tranken ihn die Azteken scharf und eher salzig. Die europäische Version wurde von Nonnen, die ihn mit Vanille und Zucker mischten, in einem spanischen Kloster in Chiapas kreiert. Angetan von diesem Getränk wollten sie nicht einmal mehr während der Messe darauf verzichten. Ihrem Bischof, der um die aphrodisierende Wirkung wusste und das Getränk deshalb verbieten wollte, gaben sie als Begründung an, dass er helfe, die Schwäche des Magens zu beheben und sie so besser zum Herrn beten lasse. Eine erfolgreiche Argumentationsweise.

Der gezuckerte Kakao wurde zu einer Art spanisches Nationalgetränk. Im Laufe der Zeit wurde Kakao auch in anderen Teilen Europas zu einem alltäglichen Getränk. Im 19. Jh. gewann er zudem als wichtige Medizin bei Hysterie an zusätzlichem Stellenwert. Aber auch bei anderen Beschwerden, wie in den folgenden Zeilen aus dem 18. Jh. zusammengefasst, wurde Kakao eingesetzt. *„Die Chokolate getrunken oder gegessen, nützet dem kalten Magen, dienet der Brust, ist wider den Husten, vertreibet den Schwindel, resolviret den zähen Schleim, stärket den Lebensbalsam, und reizet zum Beischlaf.“*

Schokolade kommt vom aztekischen Wort „Xocoatl“ und war ursprünglich ein Gemisch aus Kakaobohnen, Maismehl, Kaneelrinde, Chillipfeffer und Vanilleschoten. Schokolade existiert nun in vielen Variationen und ist nicht mehr aus unserer Konsumpalette wegzudenken. Eine kräftigende Kakaosuppe besteht aus den folgenden Zutaten: Milch mit Kakaopulver, eine Prise Chilli, etwas Anis, eine Vanilleschote, eine Stange Zimt, geriebene Haselnüssen, gehackte Mandeln, Anotto (Bixa orellana), Mais- oder Pfeilwurzelmehl und brauner Zucker.

Kalmus (Acorus calamus)

Weitere Namen: Ackerwurz, Brustwurz, Deutscher Ingwer, Deutscher Zitwer, Karmeswurzel, Kermeswurzel, Magenwurz, Magenbrandwurzel, Sabelwurzel

Allgemeines

Kalmus zählt zu den Aronstabgewächsen (Fam. Araceae). In Deutschland wächst er wild in Gräben sowie an Teichrändern und Flussufern. Er wurde jedoch erst ca. 1560 bei uns eingebürgert und kommt ursprünglich aus Indien und wahrscheinlich auch Nordamerika. Aus dem bis 3 cm dicken Wurzelstock treibt die Staude bis 1 m lange, schwertförmige Blätter sowie einen Blühkolben mit kleinen, unscheinbaren, grünlichen Blüten aus. Die Vermehrung erfolgt über eine Teilung des Wurzelstockes.

Der Nachweis als Heilpflanze reicht bis ins 7. Jh. v. Chr. zurück. Nach Plinius wurde der Kalmus aus Syrien, Indien und Arabien eingeführt und diente schon in vorchristlicher Zeit medizinischen und kosmetischen Zwecken. Dioskurides schreibt von einer Pflanze mit wärmenden und harntreibenden Eigenschaften, die für diverse Leiden, wie Bauchgrimmen eingesetzt wurde, auf welche die Beschreibung von Kalmus passt. Für seine



Kalmus (Acorus calamus) [U224]

Verwendung in Mitteleuropa zur Zeit des Mittelalters liegen keine Belege vor. Die erste neuere Abbildung stammt von Matthiolus aus der zweiten Hälfte des 16. Jh. Der Nürnberger Arzt Joachim Camerarius schreibt in seinem 1588 erschienenen „Hortus medicus et philosophicus", dass der Kalmus „vor einigen Jahren in die heimischen Gärten gekommen sei". Anschließend scheint sich die Pflanze rasch verbreitet zu haben.

Das lateinische Name „Acorus" ist vom griechischen „acoron" abgeleitet. Damit verwandt ist „coreon", das so viel wie Pupille bedeutet. Im Altertum wurde Kalmus außerdem bei Augenkrankheiten eingesetzt. Der Beiname „calaus" stammt vom griechischen „calamos" ab, was so viel wie „Pfahlrohr, Schilfrohr" bedeutet, mit dem zu Festzeiten die Böden von akralen Gebäuden und Privathäusern bestreut wurden.

Droge

Kalmuswurzelstock (Calami rhizoma). Keine Monographie.

Die Droge wird in den Monaten Juni bis Juli gesammelt. Sie besitzt einen eigentümlichen, schwach aromatischen Geruch. Der Geschmack ist würzig und gleichzeitig bitter.

Dosierung

1–1,5 g Droge/Tasse Tee, der zu den Mahlzeiten getrunken werden sollte. Von der Tinktur werden jeweils 10–20 Tropfen eingenommen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Kalmuswurzel enthält Bitterstoffe (Acorin) und 2–6% ätherisches Öl. Dieses setzt sich aus Mono- und Sesquiterpenen sowie Phenylpropanen zusammen, zu denen auch das β-Asaron (cis-Isoasaron) gehört – ein kanzerogener Stoff; der jedoch nur in tetraploiden Rassen indisch-chinesischer Herkunft, in den heimischen nur gering und in den nordamerikanischen überhaupt nicht vorhanden ist. Ferner kommen Schleim- und Gerbstoffe vor.

Kalmuswurzel zeigt eine sehr kräftige tonisierende und sekretionsfördernde Wirkung auf den Magen. Der Appetit wird angeregt. Das ätherische Öl wirkt spasmolytisch und durchblutungsfördernd. Das im ätherischen Öl des triploiden europäischen Kalmus mit bis zu 13% enthaltene cis-Isoasaron wirkt tranquillierend. Die Schleimstoffe wirken reizlindernd.

Indikationen

Kalmus wird v.a. bei *Appetitlosigkeit* eingesetzt und wird insbesondere bei Appetitlosigkeit asthenischer, neuropathischer junger Mädchen empfohlen. Nach älteren Erfahrungsberichten liegt auch eine Wirkung bei Appetitlosigkeit infolge eines Karzinoms vor. Bei nervös bedingten *Magen-* und *Darmbeschwerden* hilft die Droge besonders gut. Angewendet wird sie bei *Motilitätsstörungen* und *Koliken des Gastrointestinaltrakts*, Meteorismus, Völlegefühl und adjuvant bei Anorexia nervosa.

Bei Zahnfleischentzündungen und Angina können Mundspülungen und Gurgelungen mit Kalmus-Zubereitungen durchgeführt werden.

Äußerlich wird der Kalmus in Form von Kalmusspiritus und -öl zu hautreizenden Einreibungen bei rheumatischen Beschwerden oder Erschöpfungszuständen, verwendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Sirup, Spiritus, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Bäder.



Kalmus: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Kalmuswurzel wurde zumeist „zur Beförderung der Verdauung sowie bei Zahnschmerzen" eingesetzt, bei denen der getrocknete Wurzelstock auf den kranken Zahn gelegt und zerbissen wurde. Einen hohen Stellenwert besaß er in der Volksmedizin der Russen und Letten. Hier wurde der in heißer Asche gebratene und zerstoßene Wurzelstock bei Schwindsucht und Husten eingenommen. Mit dem zerhackten Kalmuskraut wurde auch versucht, die Flöhe aus den Betten zu treiben.

Im norddeutschen Brauchtum wurde zu Pfingsten in den Stuben und vor den Häusern Kalmusblätter ausgestreut. In den katholischen Gegenden Süddeutschlands wird zudem der Weg, dem die Prozession zu Fronleichnam folgt, mit den Blättern des Kalmus bestreut.

Kamille, römische (Chamaemelum nobile)

Die in Süd- und Westeuropa beheimatete Römische Kamille zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae), ist aber im Gegensatz zur echten Kamille (→ dort) wenig untersucht. Die römische Kamille wird nur 15–30 cm hoch. Sie besitzt 2–3fach fiederteilige Blätter und bis zu 3 cm große Blütenköpfchen, die fast ausschließlich aus weißen Zungenblüten bestehen. Als Droge werden die Blüten verwendet, von denen 1,5 g/Tasse nach den Mahlzeiten als Aufguss eingenommen wird.

An Inhaltsstoffen kommen ätherisches Öl, Flavonoide, Kaffee- und Ferulasäureester sowie bittere Sesquiterpenlactone vor, die antimikrobiell wirken (z.B. gegen grampositive Keime und Dermatophyten). Ihre entzündungshemmende und krampflösende Wirkung ist geringer als die der Kamille. Die Droge besitzt eine geringe Sensibilisierungspotenz.

Die Anwendungsgebiete ähneln denen der Kamille, als da wären leichte Magen-Darm-Störungen, Blähungen und





Kamille, römische (Chamaemelum nobile) [U224]



Kamille, echte (Matricaria recutita) [U224]

Appetitmangel. Auch bei Nervosität kann die Römische Kamille eingesetzt werden. Es zeigt sich eine Beeinflussung des ZNS. Man vermutet eine Art antiaggressive Substanz, da eine Abschwächung von aggressivem Verhalten festgestellt wurde. Weiterhin kann die Römische Kamille bei Entzündungen im Mund- und Rachenraum, Menstruationsbeschwerden sowie äußerlich zur Behandlung von Wunden angewendet werden. Von der Kommission E ist die Römische Kamille negativ monographiert.

Kamille, echte (Matricaria recutita)*

Weitere Namen: Chamomilla recutita, Apfelkraut, Feldkamille, Kleine Kamille, Kumertblume, Mägdeblume, Mutterkraut

Allgemeines

Die Echte Kamille zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und wächst bevorzugt auf Schutthalden und an verwilderten Wegrändern und Plätzen. Ursprünglich war sie in Süd- und Osteuropa sowie Vorderasien heimisch, ist aber heutzutage in ganz Europa, Nordamerika und auch Australien zu finden. Die ca. 20–50 cm große Pflanze trägt an einem großen Stengel zwei- bis dreifach fiederteilige Blätter. Am Ende der verzweigten Sprossspitzen sitzt ein Blütenköpfchen mit einem Kranz weißer Strahlenblüten und einem sich kegelförmig vorwölbenden, in der Mitte hohlen Blütenboden. Bei der Hundskamille ist Letzterer kaum vorgewölbt und die Mitte markig.

Vermutlich wurde die Kamille bereits im Altertum medizinisch genutzt. Ob es sich dabei immer um die Echte Kamille oder aber um die Römische Kamille bzw. andere verwendete Asteraceen handelte, ist nicht eindeutig zu sagen (→ Kasten). Auf jeden Fall ist sie im südeuropäischen Raum weit verbreitet, was für eine frühe medizinische Verwendung spricht.

„Matricaria“ heißt auf Lateinisch „Mutter“, „matrix“ ist die Gebärmutter. Hier ist der Hinweis auf ihre Wirkung zu den weiblichen Unterleibsorganen gegeben. „Chamomilla“ kommt von dem griechischen „chamai = niedrig“ und „melon = Apfel“. Diese Bezeichnung als „niedriger Apfel“ kommt daher, dass die Kamille aufgrund der enthaltenen ätherischen Öle einen apfelähnlichen Geruch verströmt. Adamo Lonicerus, ein Arzt des 17. Jh., schreibt: „*… denn sie reuchet grün und dürr wie ein guter, zeitiger Apfel.*“

Droge

Kamillenblüten (Matricariae flos oder Chamomillae flos). Positiv-Monographie der Kommission E, der ESCOP und der WHO.

Die Blütenköpfchen werden am 3. bis 5. Tag nach dem Aufblühen gesammelt. Die Blütezeit ist von Mai bis Juni. Der charakteristische Geruch ist kräftig aromatisch. Im Geschmack liegt eine leichte Bitterkeit vor.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 3–4-mal tgl. ca. 3 g Droge. Vom Fluidextrakt werden 1–4 ml, vom Trockenextrakt 50–300 mg pro Gabe eingenommen.

Äußerlich werden 3–10%ige Aufgüsse für Umschläge und Spülungen zubereitet. Bei Verwendung eines Fluidextrakts wird eine 1%ige, bei einer Tinktur eine 5%ige Zubereitung erstellt. Als Badezusatz gibt man 50 g Droge auf 10 l Wasser.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,5–1 g	1–2 g	2–3 g	3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Kamillenblüten enthalten v.a. 0,4–1,5% ätherisches Öl – z.B. die Terpenoide Matricin und sein Zersetzungsprodukt Chamazulen sowie α-Bisabolol, Bisabololoxide A, B, C und Spiroether –, bis zu 4% Flavonoide (Apigenin,

Luteolin, Quercetin) sowie 3–6% Schleimstoffe als uronsäurehaltige saure Heteroxylane, die in alkoholischen Extrakten nicht vorkommen. Weitere Inhaltsstoffe sind Cumarine (z.B. Umbelliferon, Herniarin) und ca. 2,5% Hydroxyzimtsäurederivate (u.a. cis- und trans-2-Glukosyloxy-4-Methoxyzimtsäure, Anis-, Kaffesäure).

Die nur in alkoholischen Extrakten, im Tee höchstens zu 15% enthaltenen ätherischen Öle wirken antiphlogistisch, indem sie Bildung und Freisetzung von Entzündungsmediatoren, einschließlich des Histamins aus den Mastzellen, hemmen. α-Bisabolol wirkt zudem spasmolytisch, bakteriostatisch und bakterizid sowie fungizid.

Die Flavonoide, hier v.a. Apigenin, wirken karminativ und muskulotrop-spasmolytisch sowie bei lokaler Anwendung ebenfalls antiphlogistisch. Die antiphlogistische Wirkung ist nachgewiesenermaßen vergleichbar mit der von Indometacin (NSAR).

Als dritte bedeutsame Komponente tragen Schleimstoffe zum Wirkprofil der Kamillenblüten maßgeblich bei. An Schleimhäuten wirken sie entzündungshemmend und reizmildernd, möglicherweise auch immunstimulierend.

Indikationen

Kamillenzubereitungen zur inneren Anwendung sind angezeigt bei Gastritiden und Enteritiden. Aufgrund der ulkusprotektiven Eigenschaften von Bisabolol ist zudem eine Anwendung bei Ulkuskrankheit möglich. Durch ihre spasmolytische Wirkung – der leicht beruhigende und anxioloytische Effekt ist auf das Flavonoid Apigenin zurückzuführen – kann Kamille bei **krampfartigen Schmerzzuständen** im **Magen-Darm-Trakt** eingesetzt werden, wie z.B. bei Reizmagen- oder Reizdarm-Syndrom. Die antiphlogistischen, antimikrobiellen und reizlindernden Eigenschaften sowie die Beeinflussung der Zellregeneration werden für Inhalationen bei **entzündlichen Erkrankungen** und **Reizzuständen** der **Atemwege** ausgenutzt.

Kamille wird auch bei gynäkologischen Beschwerden und Erkrankungen eingesetzt, z.B. zur raschen Beschwerdelinderung bei Dysmenorrhö. Hier kommt die ausgeprägte muskulotrop-spasmolytische Wirkung der Flavonoide, v.a. von Apigenin, zum Tragen. Bei **Genital-** und **Analerkrankungen**, bei Vulvitis und Kolpitis im Besonderen, ist die Anwendung von Kamillenblüten in Form von Bäder und Spülungen sinnvoll.

Wichtige Indikationen für Kamillezubereitungen zur inneren und äußeren Anwendung sind **akute Schleimhautentzündungen,** wie Erkrankungen im Mund- und Rachenbereich, so z.B. auch bakterielle Infekte und *Candidosen* (Mundsoor). Kamillezubereitungen wirken bakteriostatisch und bakterizid – Kamille wirkt hemmend auf Staphylococcus aureus, Streptokokken – sowie durch z.B. durch Hemmung des Wachstums von Aspergillen, Candida albicans fungizid.

Zubereitungen aus Kamillenblüten eignen sich zur Behandlung von **Infektionen der Haut,** insbesondere wenn eine sekundäre Infektion vorliegt, sowie zur Wundbehandlung. Bei sehr ausgeprägten Entzündungen sollte Kamille mit Eichenrinde im Wechsel verabreicht werden. Generell ist die Behandlung von Wunden, vornehmlich torpider Geschwüre, eine Domäne der Kamille: Bisabolol fördert die Granulierung und Epithelialisierung und beeinflusst somit den Haut- bzw. Schleimhautstoffwechsel positiv. Kamille kann sowohl bei oberflächlichen, als auch tiefen sowie infizierten Wunden eingesetzt werden; ebenso in Form einer Spülbehandlung bei unterminierten Wundrändern, Gewebetaschen und Fistelgängen. Weitere Indikationen sind Furunkel, Panaritien, Verbrennungen bis zum Grad II, Frostbeulen und Dermatitis solaris. Ebenso ist Kamille hilfreich bei Sebostase.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Eine gelegentlich genannte geringe allergisierende Potenz ist vermutlich auf Verunreinigungen mit ähnlich aussehenden Arten, wie z.B. der Hundskamille (Anthemis cotula), zurückzuführen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Salbe, Creme, Lotion, Öl, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Wickel, Bad.



Kamille: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Nur wenige Pflanzen genießen ein solch hohes Ansehen wie die Kamille. Die heilige Hildegard von Bingen erwähnt die Pflanze zwar erstaunlicherweise nicht, aber von 1500 an wird in den Kräuterbüchern (Brunfels, Bock, Fuchs, Tabernaemontanus) viel über die Wirkung der Kamille berichtet. Hieronymus Bock schreibt beispielsweise: „*Die … gantz gemein Chamill / ist der Doctor Recipe eins / dann on diese blum können sie nit vil ausrichten… Es ist bei allen menschen kein breuchlicher kraut in der artznei als eben Chamillenblumen / denn sie werden beinahe zu allen presten gebraucht.*“

Auch bei der von Dioskurides als „anthemis“ bezeichneten Pflanze handelt es sich vermutlich um die Kamille. Sie wurde von ihm als Mittel zur Förderung der Menses sowie des Wochenbettflusses eingesetzt. Auch wurde ihr bereits damals eine Wirkung bei Blähungen, Darmverschlingungen, Gelbsucht und Leberleiden zugesprochen. Plinius fügt hinzu, dass die Pflanze gekaut zum Aufbrechen eiternder Geschwüre diene.

„Die Kraft, das Weh im Leib zu stillen,
verlieh der Schöpfer den Kamillen.
Sie blühn und warten unverzagt
auf jemand, den das Bauchweh plagt.
Der Mensch jedoch in seiner Pein
glaubt nicht an das, was allgemein
zu haben ist. Er schreit nach Pillen.
Verschont mich, sagt er, mit Kamillen,
um Gotteswillen.“

(Karl Heinrich Waggerl „Die Kamille“)

Im Volk war die Kamille sehr beliebt. Dies zeigt sich an verschiedenen Sprüchen, die damals im Umlauf waren, z.B. „*Vör`n Kamillenkoppe mut`n de Mützen affnehmen*“ oder im

Rheinischen *„en got Köppche (Tasse) Kamillentee hölp besser wie drei Döktesch."*
Wie bei vielen anderen Pflanzen wird der vor Johanni gesammelten Pflanze im Volksglauben besondere Heilkraft zugesprochen. In manchen Gegenden wurden Kamillenbüschel in der Stube aufgehängt. Man glaubte, dass sich diese bewegen würden, wenn eine Hexe ins Zimmer käme.
Aufgrund ihrer strahligen sonnigen Blüten galt sie bei den Germanen als Sonnenbraut und wurde dem Lichtgott Baldur geweiht. Auch im alten Ägypten galt sie als heilig und wurde als Blume des Sonnegottes verehrt.

„Ein Erntewagen schwankt durchs Feld.
In Garten riecht's nach Minze und Kamille.
Man sieht die Hitze. Und man hört die Stille.
Wie klein ist heut die ganze Welt!
Wie groß und grenzenlos die Idylle …

Nichts bleibt, mein Herz. Bald sagt der Tag Gutnacht.
Sternschnuppen fallen dann, silbern und sacht,
aus Irgendwo, wie Tränen ohne Trauer.
Dann wünsche Deinen Wunsch, doch gibt gut Acht!
Nichts bleibt, mein Herz. Und alles ist von Dauer."

(Erich Kästner, aus „Der August")

Kampferbaum (Cinnamomum camphora)*


Weiterer Name: Kampferlorbeer

Allgemeines

Der Kampferbaum ist ein Lorbeergewächs (Fam. Lauraceae), das in Südchina, Südjapan und Sri Lanka heimisch ist. Als Droge wird das ätherische Öl verwendet, das durch Destillation mit Wasserdampf aus dem zerkleinerten Holz 50–60 Jahre alter Bäume gewonnen wird. Der knorrig verzweigte, bis ca. 40 m hohe und 5 m dicke Baum trägt dreinervige, länglich-elliptische, bis zu 13 cm lange Blätter und purpurschwarze Früchte. Die grünlich-gelben Blüten sind in lang gestielten, wenig blütigen Rispen angeordnet.

Kampferöl ist ein altes Heilmittel, das ursprünglich in China verwendet wurde. Im 11. Jh. gelangte es mit arabischen Händlern in den Westen. Im Reisebericht von Marco Polo, der im 13. Jh. China bereiste, ist von Kampferöl die Rede, das als Heilmittel dient und z.B. zum Einbalsamieren verwendet wird. Traditionell wird Kampfer bei Erkrankungen des Verdauungstrakts und der Atemwege eingesetzt. Zudem erweist er sich bei der Abwehr von Motten und Holzwürmern als sehr effektiv.

Der Gattungsname „Cinnamomum" leitet sich vermutlich von den griechischen Worten „kinein = zusammenrollen" und „momos = Tadel" ab und bezieht sich auf den zur gleichen Gattung gehörenden Zimt (Cinnamomum ceylanicum), der als „tadelloses" Gewürz gereicht wird.

Droge

Kampferöl (Oleum Camphoratum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Das Holz zur Gewinnung des ätherischen Öles kann das gesamte Jahr über gesammelt werden. Kampfer riecht aromatisch-holzig, eukalyptusartig, ähnlich wie Menthol schmeckt er scharf und bitter sowie auch leicht kühlend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene bei innerer Anwendung 30–300 mg, als Einzeldosis wird 10–20 mg empfohlen.

Bei äußerlicher Anwendung sind bei Erwachsenen je nach Applikationsart unterschiedliche Konzentrationen geeignet: 1–10% in Kampferspiritus und 10–20% in halbfesten Zubereitungen.

Dosierungsvorschläge zur äußerlichen Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das ätherische Öl des Kampferbaums enthält zu 50–70% D(+)-Campher (2-Bornanon) sowie leichtes, aus Monoterpenen und Phenylpropanen bestehendes Kampferöl.

Innerlich angewendet, liegt eine analeptische Wirkung mit Stimulation des Atem- und Vasomotorenzentrums vor. Über eine Zunahme des peripheren Widerstands kommt es zur Kreislauftonisierung mit Erhöhung des Blutdrucks. Äußerlich angewendet wirkt Kampfer hyperämisierend und schwach lokalanästhetisch.

Die Droge wird bei **hypotonen Kreislaufregulationsstörungen** angewendet. Bei Patienten mit Herzinsuffizienz lässt sich eine Zunahme der Belastbarkeit feststellen. Eine Kombination von Kampfer mit Weißdorn zeigte sich hier effektiver als die jeweiligen Monodrogen. Die innere Anwendung ist jedoch aufgrund der geringen therapeutischen Breite mit Vorsicht vorzunehmen. Auch äußerlich, zumeist in Form von Herzsalben, kann Kampfer bei hypotonen Kreislaufzuständen eingesetzt werden. Hier sind Kombinationen mit anderen Drogen wie Eukalyptusöl, Menthol, Rosmarin sinnvoll.

Äußerlich wird Kampfer aufgrund der hyperämisierenden Wirkung zudem bei **Muskelrheumatismus** und **stumpfen Verletzungen** eingesetzt. Per inhalationem wirkt Kampfer bronchosekretolytisch, weshalb er bei **Katarrhen** der **Atemwege** indiziert ist.

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Kampfer-spiritus	–	–	–	1–7%
halbfeste Zubereitungen	–	–	5–10%	10–15%

Dosierungen zur äußerlichen Anwendung bei Kindern







Kampferbaum (Cinnamomum camphora) [O430]

Nebenwirkungen

Kontaktekzeme. Bei Überdosierungen, die hauptsächlich bei Kindern beobachtet wurden, kann es zu rauschartigen Zuständen, Delirien, Krämpfen und Atemregulationsstörungen kommen. Die letale Dosis für Kinder beträgt etwa 1 g, für Erwachsene etwa 20 g (toxische Dosis: etwa 2 g).

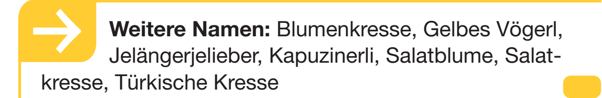
Kontraindikationen

Äußerlich angewendet ist Kampfer bei geschädigter Haut und Verbrennungen sowie bei Kleinkindern und Säuglingen im Bereich des Gesichtes kontraindiziert, da hierdurch Erstickungsanfälle durch Glottiskrämpfe (Kratschmer-Reflex) ausgelöst werden können.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Spiritus.

Kapuzinerkresse (Tropaeolum majus)*



Weitere Namen: Blumenkresse, Gelbes Vögerl, Jelängerjelieber, Kapuzinerli, Salatblume, Salatkresse, Türkische Kresse

Allgemeines

Dieses Kapuzinerkressegewächs (Fam. Tropaeolaceae) stammt ursprünglich aus Peru und hat bei uns als Ziergewächs Einzug gehalten. An einem fleischigen Stengel wachsen sattgrüne schildförmige, runde Blätter, die in der Mitte des Blattrückens am Stengel befestigt sind. Die großen und zarten Blüten sind von orangeroter Farbe und helmförmig angeordnet.

Im Jahr 1684 wurde die Pflanze von Bevenning aus Peru nach Europa gebracht, wo sie rasch in der Medizin anerkannt wurde. Sie galt als Antiskorbutum und wurde als Hustenmittel sowie bei Meteorismus eingesetzt.

Die schildförmigen Blätter und die helmförmigen Blüten führten zu dem Namen „Tropaeolum". Das Wort ist eine Verkleinerungsform von „tropaeum", was so viel wie „gestutzter, mit Waffen behängter Baum" bedeutet, also ein Zeichen des Sieges ist.

Droge

Kapuzinerkresse (Tropaeoli herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

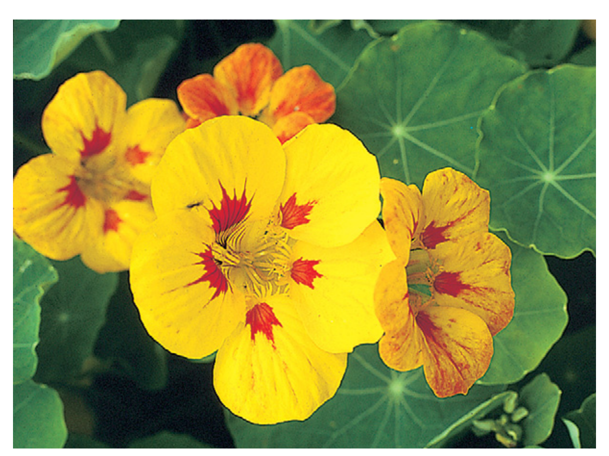
Geerntet wird das Kraut in der Blütezeit, die von Mai bis in den Herbst dauert. Geruch und Geschmack ähneln dem von Kresse.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 3-mal ca. 15 mg Benzylsenföl. Vom Presssaft werden 30 g täglich eingenommen; von der Tinktur 90–250 Tropfen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Benzylsenfölderivate, die sog. Glukosinolate (ca. 0,1%, u.a. Glukotropaeolin), sind die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe der Kapuzinerkresse. Sie wirken bakterizid gegen grampositive und gramnegative Bakterien inkl. der Tuberkelbakterien, auch gegen Problemkeime wie Staphylokokken, Pseudomonas und Proteus. Zusätzlich wirkt Kapuzinerkresse virustatisch und antimykotisch (sogar gegen Hefestämme der Candida-



Kapuzinerkresse (Tropaeolum majus) [O430]



Gruppe). Die Blüten enthalten ferner Anteile an Carotinoiden, Anthocyanidinen sowie ubiquitär in der Pflanze unterschiedliche Polyphenole und niedrig molekulare Phenole wie Chlorogensäure und Flavonoide (z.B. Isoquercetin und Quercetinglykoside). Zudem ist der Ascorbinsäuregehalt sehr hoch (ca. 300 mg/100 g Frischgewicht).

Indikationen

Aufgrund der antibiotischen Wirkung – unter allen Harnwegsdesinfizienzien zeigt die Droge den größten keimhemmenden Effekt – werden Extrakte aus Kapuzinerkresse bei **Harnwegsinfektionen,** insbesondere bei Zystitiden, sowie bei **Katarrhen der Luftwege,** wie z.B. Bronchitiden und *grippalen Infekten* angewendet. Der Pflanze wird auch eine Aktivierung der körpereigenen Abwehrkraft nachgesagt. Aufgrund hyperämisierender Eigenschaften kann die Droge auch äußerlich bei Prellungen und **Muskelschmerzen** eingesetzt werden.

In der Volksmedizin kommt sie auch bei infizierten und schlecht heilenden Wunden sowie bei Haarausfall zur Anwendung.

Nebenwirkungen

Durch das Senföl können Haut- und Schleimhautreizungen sowie Magen-Darm-Beschwerden auftreten. Bei Überdosierung kann sich eine Albuminurie entwickeln. Das Öl wirkt auf der Haut als Kontaktallergen, einmalig zeigte sich auch ein flüchtiges urtikarielles Exanthem. Die Droge darf nicht länger als 4–6 Wochen verabreicht werden.

Kontraindikationen

Magen- und Darmulzera und Nierenerkrankungen sowie bei Säuglingen und Kleinkindern.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Karaya-Gummi

Karaya-Gummi tritt aus den zuvor verletzten Baumstämmen von Sterculia urens aus, einem Stinkbaumgewächs (Fam. Sterculiaceae). Die gummiartige Masse besteht aus hochverzweigten Polysacchariden vom Typ der sauer reagierenden D-Galacturono-L-rhamnane, die eine Ähnlichkeit zu den Pektinen aufweisen.

Das Produkt hat ein großes Quellvermögen. Eine Positiv-Monographie der Kommission E liegt vor. Die gepulverte Droge wird in einer Tagesdosis von 4–8 g bei chronischer Obstipation verabreicht. Zu jeweils 5 g Droge sollten mindestens 150 ml Flüssigkeit eingenommen werden. Außerdem sollte mit Flüssigkeit nachgespült werden, um ein Quellen evtl. im Rachenraum oder in der Speiseröhre verbliebener Droge zu vermeiden.

Kardamom (Elatteria cardamomum)*



Weitere Namen: Cardomompflanze, Kardamom, Malabar-Kardamome

Allgemeines

Kardamom gehört zu den Ingwergewächsen (Fam. Zingiberaceae) und wächst bevorzugt in feuchten Bergwäldern in Höhen zwischen 750 und 1500 m. Er ist im westlichen Südindien und in Sri Lanka heimisch. Die 2–3 m hohe Staude treibt aus einem dicken, knolligen Rhizom bis zu 30 kantige, aufrechte Stengel. An ihnen sitzen zweizeilig angeordnete, lanzettliche, ganzrandige, stark zugespitzte Blätter, die an ihrer Oberseite flaumig und an der Unterseite seidig behaart sind. Die durchscheinenden Blätter sind punktiert und bis zu 75 cm lang. Dicht über dem Boden entspringen die Blütentriebe, die in vierblütigen Rispen auslaufen. Die wechselständigen, weißen Blüten haben einen nach oben erweiterten, fein purpurfarben oder blau gestreiften Kelch. Die Frucht ist eine dreifächrige Kapsel.

Kardamom ist eines der ältesten Gewürze. Es wird bereits in den altindischen Veden sowie bei den Babyloniern – hier in Aufzeichnungen auf Tontafeln aus Ninive aus der Zeit des Herrschers Assurbanipal (669–627 v. Chr.) – erwähnt. Die Römer schätzten seinen Geschmack. Die Pflanze wird viel in den Geschichten aus „Tausend und eine Nacht" erwähnt. Kardamom ist Bestandteil vieler Parfüms. Ihm wird eine liebesentfachende Wirkung zugesprochen.

Die Artbezeichnung „cardamomum" kommt aus dem Griechischen und bezieht sich vermutlich auf das in der Antike bekannte „amomum", eine in Indien, Medien und Armenien heimische Gewürzpflanze. „Elatteria", der Gattungsname, stammt aus einer drawidischen Sprache an der Malabarküste im Südwesten Indiens, wo die Pflanze wächst.

Droge

Kardamomen (Cardamomi fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Früchte sollen kurz vor der Reife geerntet werden, also von Oktober bis Dezember. Ihr Geruch ist schwach kampferartig. Der Geschmack ist aromatisch, mild brennend, würzig und wärmend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für Erwachsene beträgt 1,5 g Droge bzw. 1–2 g Tinktur, Zubereitungen entsprechend. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben artspezifisch unterschiedlich zusammengesetzten ätherischen Ölen, die in einer Menge von 3–7,5% mit

den Hauptkomponenten 1,8-Cineol, α-Terpinelacetat, Sabinen, Limonen, Linaloylacetat, Linalool vorliegen, sind in den Kardamomfrüchten Hydroxyzimtsäurederivate, Stärke und fettes Öl enthalten.

Kardamomfrüchte fördern die Magensaft- und Gallensekretion. Nachgewiesen wurde einmalig auch eine Reduktion der Magensaftproduktion mit einem Trockenextrakt, der jedoch vermutlich frei von ätherischem Öl war. Ferner liegen für das ätherische Öl nachweisbare antiinflammatorische, antispasmodische und analgetische sowie antibakterielle und antimykotische Wirkungen vor.

Angewendet werden Kardamomfrüchte bei **funktioneller Dyspepsie,** insbesondere bei Meteorismus. In der Volksheilkunde werden sie bei Verdauungsstörungen, Appetitlosigkeit sowie beim *Roemheld-Syndrom* eingesetzt. Brechdurchfall und Schwangerschaftserbrechen sind weitere Einsatzgebiete. Zudem werden die ganzen Früchte zum Überdecken eines üblen Mundgeruchs oder von Alkoholgeruch verwendet. In der indischen und chinesischen Volksheilkunde wird die Droge seit Jahrhunderten zusätzlich auch bei Störungen der ableitenden Harnwege geschätzt.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Aufgrund der motilitätsfördernden Wirkung kann die Droge Gallenkoliken auslösen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Karde, wilde (Dipsacus fullonum syn. sylvestris)

Die violett blühende, zu den Kardengewächsen (Fam. Dipsacaceae) gehörende Pflanze besitzt breit-lanzettliche Blätter sowie einen langen, stacheligen Stengel, der in einem 3–8 cm langen, walzenförmigen, aus Blüten bestehenden Kopf endet. Abgesehen vom hohen Norden kommt sie in ganz Europa vor.

Als Droge wird die im Juli und August gesammelte Kardenwurzel (Dipsaci sylvestris radix), die Iridoide und Kaffeesäurederivate enthält, verwendet, von der alkoholische Auszüge hergestellt werden. Sie besitzt in der Volksheilkunde eine lange Tradition. Bereits bei *Dioskurides* wurden salbenartige Zubereitungen bei kleineren Wunden an After sowie bei Fisteln eingesetzt. Später wurde sie im Allgemeinen bei rissiger Haut verwendet. Bei innerlicher Einnahme werden ihr verdauungsfördernde sowie diuretische und diaphoretische Eigenschaften zugesprochen. Aus diesem Grund wurde sie bei Hautleiden und rheumatischen Beschwerden herangezogen.

Katzenbart (Orthosiphon spicatus)*



Weitere Namen: Orthosiphon aristatus, Javatee, Kumis, Indischer Nierentee

Allgemeines

Der Katzenbart gehört zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und kommt wild auf den Sundainseln und in Australien vor. Die ausdauernde Pflanze wird bis zu 60 cm hoch und besitzt einen vierkantigen Stengel, an dem kreuzgegenständig angeordnet kurz gestielte, zugespitzte Blätter mit einem deutlich grob gezähnten Rand sitzen. Charakteristisch sind die bläulich-weißen, in Quirlen stehenden Lippenblüten mit vier sehr weit herausragenden, bis 3 cm langen, blauvioletten Staubblättern und einem ebenso langen Griffel.

In Indien ist die Pflanze bereits seit langem als Heilmittel für Nieren- und Blasenleiden sowie Steinleiden, Rheuma und Diabetes bekannt. Erst zu Beginn des 20. Jh. wurde sie in die europäische Medizin eingeführt.

Der Gattungsname „Orthosiphon“ ist aus den griechischen Wörtern „orthos = gerade“ und „siphon = Röhre“ zusammengesetzt und bezeichnet eine Lippenblütlergattung mit einer geraden Röhre als Blütenkrone. „Spicatus“ kommt aus dem Lateinischen von „spica = Getreideähre“ und bedeutet „zugespitzt, mit einer Ähre ausgestattet“.

Droge

Orthosiphonblätter (Orthosiphonis folium). Positiv-Monographie der Kommission E sowie der ESCOP.

Die Blätter können über das gesamte Jahr hinweg gesammelt werden. Sie riechen schwach aromatisch und schmecken etwas salzig, schwach bitter und adstringierend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 6–12 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	2–4 g	4–6 g	6–12 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Orthosiphonblätter enthalten lipophile Flavone – Sinensetin, Scutellareintetramethylether, Eupatorin – sowie in einer relativ hohen Konzentration Kaffeesäurederivate (0,5–1%, v.a. Rosmarinsäure und Dicaffeoyltartrat).

Weitere Inhaltsstoffe sind: Diterpene, z.B. die Orthosiphole A–E, in geringer Menge ätherisches Öl, z.B. β-Caryophyllen, und viele Kaliumsalze (ca. 3%).

Die Droge wirkt diuretisch und fördert die Ausscheidung von stickstoffhaltigen Substanzen und Natriumchlorid. Evtl. scheint sie bei chronischer Nephritis mit den ersten Zeichen einer Dekompensation einsetzbar zu sein. Die diuretische Wirkung ist eher als gering zu bewerten. Neben einer auf den Orthosipholen basierenden, ausgeprägten antiphlogistischen Wirkung liegt noch eine schwach spasmolytische vor. Das sesquiterpenhaltige ätherische Öl wirkt antimikrobiell. Evtl. liegt ein antitumoraler Effekt vor.

Indikationen

Indikationen sind **bakterielle** und **entzündliche Erkrankungen** der **ableitenden Harnwege,** *chronische* und *rezidivierende Nierenbeckenentzündungen* sowie *Reizblase*. Orthosiphonblätter sind auch zur **Durchspülungstherapie** bei **Nierengrieß** geeignet.

In der Volksheilkunde wird die Droge bei Albuminurie, Hämaturie, Blasen- und Nierenleiden sowie Rheumatismus und Gicht eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Katzenminze (Nepeta cataria)

Dieser Vertreter der Lippenblütler (Fam. Lamiaceae) ist im östlichen Mittelmeergebiet sowie in Süd- und Zentralasien beheimatet. Die Katzenminze wird bis zu 1 m hoch, hat einen kantigen graubehaarten Stengel, an dem 2–8 cm große, eiförmige, gekerbte Blätter sitzen. Er läuft in einem ährenähnlichen Blütenstand aus.

Die Katzenminze war in den Klostergärten des Mittelalters eine der wichtigsten Heilpflanzen. Die Wirkung der weiß, rosa und blau blühenden Pflanze beruht auf Nepetalactonen im ätherischen Öl. Nachgewiesen ist eine Verlängerung der Schlafdauer. In größerer Menge führt das Katzenminzenöl zu einer Dämpfung des ZNS.

Katzenminze wird als beruhigende und schlaffördernde Heilpflanze in Form eines Tees eingesetzt zudem bei Verdauungsstörungen und Koliken. Sie fördert das Schwitzen und lindert Diarrhöen. Weitere Anwendungsgebiete in der Volksheilkunde sind Zahn- und Kopfschmerzen, Arthritiden und Rheuma. Es wird empfohlen, zweimal täglich einen Tee (etwa 10 g) zu trinken.



Katzenminze (Nepeta cataria) [O430]

Auf Katzen wirkt die Pflanze vermutlich aphrodisierend. Katzenminze wird oftmals bei der Herstellung von „Katzenspielzeug“ verwendet.

Kava-Kava (Piper methysticum)*

Weitere Namen: Kawapfeffer, Rauschpfeffer
Anmerkung: Am 14. Juni 2002 hat das BfArM gemäß § 69 AG, Abs. 1 die Zulassung von Kava-Kava-Extrakt- und Kavain-haltigen Arzneimitteln widerrufen. Hintergrund waren 32 Fälle, bei denen hepatotoxische Nebenwirkungen aufgetreten waren. Nach eingehender Untersuchung waren jedoch nur bei 4 Fällen Kausalitäten zur Medikamenteneinnahme gegeben. Davon wiederum waren 3 Fälle, die nicht Monographie-konforme Dosierungen (3–4-fache Dosis) verwendeten. Bei zahlreichen Studien, welche die Wirksamkeit belegen und der minimalen Nebenwirkungsrate bei hoher Verschreibungszahl liegt ein extrem gutes Nutzen-Risiko-Verhältnis vor.

Allgemeines

Bei Kava-Kava handelt es sich um ein auch als Rauschpfeffer bezeichnetes Pfeffergewächs (Fam. Piperaceae),


Kava-Kava (Piper methysticum) [V318]

das auf den Inseln Mikronesiens und Polynesiens vorkommt. Der 2–5 m hohe, laubreiche Strauch besitzt einen mächtigen 2–10 kg schweren, saftigen Wurzelstock mit vielen Ästen und auffällig knotige Äste mit kurz gestielten, breit ovalen, herzförmigen Blättern von 13–28 cm x 10–22 cm Größe, die im durchfallenden Licht drüsig punktiert erscheinen. Die kleinen nur männlichen Blüten stehen in einem ährenähnlichen Blütenstand.

Zubereitungen aus der Kava-Kava-Wurzel waren zentraler Bestandteil im religiös-rituellen und sozialen Leben der Bewohner Polynesiens (→ Kasten). In die offizielle Pflanzenheilkunde wurde Kava-Kava 1820 eingeführt. Sie galt anfänglich als ein Therapeutikum bei Hauterkrankungen sowie als ein Mittel gegen Blennorrhö und Gonorrhö.

Der Gattungsname „Piper" stellt eine Verstümmelung des Sanskritwortes „pippali" für Pfefferkorn dar. „Methysticum" stammt von dem griechischen Wort „methjyskomai" = „sich berauschen" ab und bezieht sich auf die Eigenschaften der Pflanze.

Droge

Kava-Kava-Wurzelstock (Piperis methystici rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Kava-Kava riecht herb-aromatisch und schmeckt beißend und betäubend.

Dosierung

Die Tagesdosis von Drogen und Drogenzubereitungen beträgt 60–120 mg Kava-Pyrone.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe der Droge sind 5–12% Lactone – die sog. Kava-Pyrone mit den Hauptkomponenten Kavain (ca. 1,8%) sowie Dihydrokavain, Methysticin, Dihydromethysticin, Yangonin. Kava-Kava enthält auch geringe Mengen ätherischen Öls, Flavonoide und reichlich Stärke.

Kava-Pyrone wirken sedierend mit Dämpfung zentralnervöser Strukturen, v.a. der limbischen Erregbarkeit. Vermutlich wird diese Wirkung durch die Interaktion mit GABA-Rezeptoren verursacht, die v.a. in Hirnarealen, die als Zentren für Stimmungen und Gefühle, stattfindet. Es zeigt sich eine Abnahme der emotionalen Erregbarkeit und Aggressionslösung, eine Anxiolyse sowie eine Steigerung der Stimmungslage. Möglicherweise liegt auch eine antipsychotische Wirkung vor. Die zerebrale Informationsverarbeitung, v.a. Gedächtnisleistung und Aufmerksamkeit, werden trotz der sedierenden und anxiolytischen Wirkung, verbessert. Auch das Schlafprofil zeigt eine Verbesserung. Sedierende und hypnotische Effekte mit Beeinträchtigung der Vigilanz liegen nicht vor. Ferner wirkt die Kava-Kava-Wurzel zentral muskelrelaxierend, muskulotrop spasmolytisch und antikonvulsiv. Im Tierversuch wurde auch eine neuroprotektive Wirkung festgestellt. Bemerkenswert ist noch ein lokalanästhetischer Effekt, der früher erfolgreich bei der Reizblase genutzt wurde. Erwähnenswert sind zudem antiarrhythmische (durch Beeinflussung der Formatio reticularis) und antithrombotische Eigenschaften.

Indikationen

Indikationen sind *nervöse Angst-, Spannungs- und Unruhezustände*, wobei die Anwendung nicht länger als drei Monate betragen soll. Kava-Kava hat eine den Benzodiazepinen äquipotente Wirkung in der Behandlung des Angstsyndroms. Bewährt hat sich die Kava-Kava-Wurzeldroge auch bei der Behandlung von *vegetativen Störungen* bei *Hyperthyreosen*. In der Volksmedizin wird die Droge außerdem bei Asthma, chronischer Zystitis, Rheuma und dyspeptischen Beschwerden geschätzt.

Nebenwirkungen

Bei längerer Einnahme kann es zu einer Gelbfärbung der Haut und Hautanhangsgebilde kommen. Magen-Darm-Beschwerden können sich einstellen. In seltenen Fällen treten allergische Hautreaktionen, Akkommodationsstörungen, Pupillenerweiterungen und Störungen des okulomotorischen Gleichgewichts auf. Bisweilen zeigen sich Dyskinesien, die durch Biperiden behebbar sind. In der

Diskussion sind Schädigungen der Leber, die bis zur Letalität führen können.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Stillzeit, endogene Depression (Gefahr der Aktivierung einer latenten Suizidalität durch die vigilanzfördernde Wirkung).

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (in Deutschland außer Handel).



Kava-Kava: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Kava-Trank wurde früher von den Bewohnern Polynesiens und Melanesiens bei rituellen Zusammenkünften als Rauschmittel verwendet. Seine Zubereitung wurde erstmalig von John Georg Forster (1754–1794), einem Mitgefährten des englischen Seefahrer und Entdecker Kapitän James Cook (1727–1779) in einem Reisebericht folgendermaßen beschrieben: Während eine Gruppe Männer Stücke einer sorgfältig gereinigten und geschälten Kava-Kava-Wurzel kauten, wurden von den Umsitzenden feierliche Gesänge angestimmt. Der durchgekaute Klumpen wurde in eine große hölzerne Schüssel gegeben, Wasser dazugegeben und die Wurzelrückstände wurden entfernt. Das gelblich trübe Getränk, das in einer Kokosschale herumgereicht wurde, wirkte aufgrund der durch das Kauen bedingten enzymatischen Aufspaltung sowohl entspannend, als auch geistig anregend. Mit Hilfe dieses Getränks versetzten sich die Inselbewohner in einen Rauschzustand, der ihnen ein Verlassen ihres Körpers ermöglichte: sie gleiteten über die Inselwelt in den Himmel, dem Ursprungsort der Kava-Kava-Wurzel. Sie erlebten dabei ein ausgeprägtes Gefühl des Einsseins mit ihrer Umwelt. Zudem galt die Wurzel als ein Schutzmittel gegen Dämonen. Anfänglich oblag die Zubereitung Jungfrauen und Jungmännern. In späteren Zeiten, nachdem Missionare aus hygienischen Gründen das ursprüngliche Zubereitungsverfahren verboten hatten, wurden die Wurzeln mit einem Stein zerstampft.
In der Kultur Polynesiens und Melanesien kam Kava-Kava auch in späterer Zeit noch eine überragende Bedeutung zu: Kava-Kava half den Menschen nach ihrer täglichen schweren Arbeit abends zu entspannen und in einen gelösten Zustand zu kommen. Man trank soviel, bis sich so eine Art Ohrensausen einstellte, dann war der richtige Zeitpunkt gekommen, aufzuhören.

Keuschlamm (Vitex agnus castus)*



Weitere Namen: Mönchspfeffer, Abrahamsstrauch, Keuschbaum, Müllen

Allgemeines

Das Keuschlamm gehört zu den Eisenkrautgewächsen (Fam. Verbenaceae) und begleitet meist Flüsse in Auwäldern vom Mittelmeergebiet bis nach Nordindien. Der ca. 6 m hohe Strauch trägt an den hellbraunen, im jungen Alter flaumig behaarten Ästen kreuzweise gegenständig angeordnete, handförmige Blätter, die sich aus fünf bis sieben fast ganzrandigen Einzelblättchen zusammensetzen. Die von weiß über rosa bis blau und lila variierenden Blüten sind in endständigen Blütenständen am einjährigen Holz angeordnet. Die fleischige Frucht ist von rötlich-schwarzer Farbe und enthält vier Samen.

Die Pflanze wurde im Allgemeinen in der Antike hoch geschätzt und vielfältig medizinisch verwendet. Abgesehen von gynäkologischen Erkrankungen, wie Gebärmutterleiden, bei denen gerne Sitzbäder durchgeführt wurden, nahm man den Mönchspfeffer bei Störungen des Geschlechtstriebs oder Spermatorrhö. In niedrigen Dosen wirkt er potenzsteigernd, in hohen Dosen aufgrund seiner antiandrogenen Wirkung hemmend. Der Pflanze wurde auch Einfluss auf andere Organe zugesprochen. Dioskurides verwendete den Samen bei Bissen wilder Tiere sowie bei Milzschwellung und Wassersucht. Hippokrates bezeichnete die Pflanze als Mittel gegen Verletzungen und Entzündungen. Auch bei Zahngeschwüren, Rhagaden und Entzündungen der Geschlechtsteile sollte sie helfen.

In dem botanischen Namen vermischen sich mehrere Wortbedeutungen. Das Wort „hagnos“, bedeutet „verehrt, heilig“ sowie „jungfreulich, keusch“. Ein anderes griechisches Wort „agneuein“ wird mit „keusch sein, sich reinigen“ übersetzt. Übersetzt aus dem Lateinischen bedeuten die Teile des botanischen Namens „Lamm“ von „agnus“ und „keusch“ von „castus“. Darin ist die mit dieser Pflanze verbundene Bedeutung, nämlich die der Keuschheit und Reinheit, deutlich zu sehen.



Keuschlamm (Vitex agnus castus) [O432]



Keuschlamm: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Keuschlamm oder Mönchspfeffer – wie die Namen andeuten, gilt die Pflanze bereits seit dem Altertum als ein Symbol der Keuschheit. Durch die pfefferartig schmeckenden Früchte wird die Begierde abgeschwächt und es stellt sich Keuschheit ein. Das Lamm als Sinnbild der Unschuld und Reinheit verstärkt dieses Bild. Der Name „Mönchspfeffer" deutet die Beziehung zu den zumindest offiziell zölibatär lebenden Mönchen an. Der Same wurde als Gewürzpulver verwandt, um leichter mit den Drängen des Triebes umgehen zu können. Auch andere Anwendungsformen wurden genutzt. Beispielsweise lagen die Barfüßer auf dem Laub des Mönchspfeffers oder Keuschlamms, teils um die Enthaltsamkeit leichter leben bzw. durchhalten zu können, teils um auch Wundsein zu heilen. Die Sinnenlust abkühlende Wirkung machten sich in früheren Zeiten nicht nur die Mönche zunutze, sondern auch ihre weiblichen Pendants, die Nonnen. Charlotte de la Tours berichtet von Nonnen, die aus Keuschlamm destilliertes Wasser getrunken hätten, um ihre geschlechtlichen Begierden zu unterdrücken.

Hieronymus Bock, Pflanzenheilkundiger des 16. Jahrhunderts, schreibt: *„Er löscht aus des Fleisches Brunst und Begierde"*. Und Matthiolus, aus derselben Epoche stammend, weis über den Keuschlamm zu sagen: *„Er nimmt die Begierde zum Venushandel…"*

Eine hohe Wertschätzung, nicht nur medizinisch, erfuhr die Pflanze in der Antike. Im Tempel des Äskulap, des Gottes der Heilkunst, soll eine ihn darstellende Statue, angefertigt aus dem Holz des Keuschlamms, gestanden haben. In den Thesmophorien, den griechischen Festen zu Ehren der Göttin Demeter, schmückten sich mit ihm die diätetisch und sexuell fastenden Frauen. Ebenso wie Thymian, Quendel und Hartheu (Johanniskraut) wurde Keuschlamm bei diesen rituellen Feiern als Lagerstroh und zur Reinigung der Genitalien eingesetzt. Diese Gesträuche wurden vermutlich auch zur Räucherung des Frauenunterleibs verwendet. Demeter selbst soll zuerst auf solch einem Lager in der Trauer um ihre von Hades geraubte Tochter drei Tage und drei Nächte zugebracht haben. Reinigende Lagerstättenunterlagen spielten im antiken Volksglauben eine große Rolle. Brautleute trugen Kränze von Keuschlammblüten auf dem Kopf, als Bild der noch vorhandenen Keuschheit. Die Pflanze stand auch in Beziehung zu den Göttinnen Hera und Artemis. Hera, die griechische Göttin der Ehe, vermählt mit dem sehr sinnenfrohen Zeus, soll unter dem Keuschlamm geboren worden sein. Ihr Bild wurde auf Samos mit dieser Pflanze umgrenzt. Gleiches fand in Sparta mit dem Bild der Artemis Orthia statt. Artemis war eine jungfräuliche Göttin. Sie war bei den Griechen die Göttin der Jagd. Ihre Begleiter waren Löwen, Hirsche und Vögel sowie Nymphen, mit denen sie durch die Wälder streifte.

Droge

Keuschlammfrüchte (Agni casti fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte der Früchte erfolgt im September und Oktober. Sie besitzen einen aromatischen Geruch sowie einen scharfen, aromatischen Geschmack.

Dosierung

Die Tagesdosis liegt bei 30–40 mg Droge in wässrig-äthanolischer Form, wobei die Dosisfindung noch nicht abgeschlossen ist.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Keuschlamm, auch Mönchspfeffer genannt, sind die Iridoidglykoside Aucubin und Agnusid, Flavonoidverbindungen (Casticin, Isovitexin, Isoorientin) und 0,8–1,6% ätherische Öle mit den Hauptkomponenten Bornylacetat, 1,8-Cineol, Limonen enthalten. Ferner kommen vor: der Bitterstoff Castin, bizyklische Diterpene mit Labdan-Struktur (Rotundifuran, Vitexilacton) und fettes Öl.

Der Gesamtextrakt wirkt über eine selektive Stimulation von D_2-Rezeptoren dopaminerg an den lactotropen Zellen des Hypophysenvorderlappens, die zur Hemmung der Prolactinsekretion führt. Diese zum Teil durch Diterpene hervorgerufene dopaminerge Wirkung beeinflusst die Prolactin-vermittelte lobulo-alveoläre Gewebsproliferation der weiblichen Brust. Diese sowie die verminderte Einlagerung von Gewebsflüssigkeit führen zu einem guten Effekt bei **Mastodynie.**

Andere prämenstruelle, psychische und motorische Symptome des **prämenstruellen Syndroms** (PMS) werden vermutlich ebenfalls durch die dopaminergen Wirkprinzipien (dopaminerge Systeme, wie nigrostriatale und mesolimbische Strukturen) günstig beeinflusst. Ein weiterer Angriffspunkt in der Hypothalamus-Hypophysen-Achse ist die Stimulierung des hypothalamischen LH-Realeasing-Hormons mit nachfolgender erhöhter Sekretion des LH und Progesterons.

Zusätzlich wurde eine starke Bindungshemmung an den Opiat-Subtypen μ und κ nachgewiesen. Die agonistische Wirkung an den Opioidrezeptoren könnte die günstige Beeinflussung von PMS-Symptomen, wie Stimmungslabilität, Kopfschmerzen und Wasserretention, erklären. Parallel zu dem Östrogen- und Progesteronabfall in der spätlutealen Phase kommt es auch zu einer Konzentrationsabnahme des zentralen Endorphins, die zu morphinentzugsähnlichen Symptomen führt.

Gute Wirksamkeitsbelege für Agnus castus liegen auch bei **Regeltempoanomalien** vor. Hier wird ebenfalls die dopaminerge, Prolactin-inhibierende Wirkung als Erklärung für den therapeutischen Effekt herangezogen. Bei **sekundären Amenorrhöen, Oligomenorrhöen** und **Polymenorrhöen,** bei denen die Hyperprolactinämie eine der häufigsten Ursachen ist, zeigt sich bei einem Großteil der Behandlungen ein therapeutischer Erfolg bzw. eine Normalisierung der Regelblutung. Weitere Indikationen stellen Menstruationsstörungen wie Menorrhagien und **Metrorrhagien** infolge primärer oder sekundärer Gelbkörperinsuffizienz, *klimakterische Beschwerden* und das *Abstillen* dar.

In der Volksmedizin wurde die Pflanze als Anaphrodisiakum („Keusch-Lamm" oder „Mönchs-Pfeffer") sowie zur Förderung des Milchflusses, bei Impotenz, sexueller Neurasthenie und auch als Appetitzügler eingesetzt.

Nebenwirkungen

Gelegentlich juckende, urtikarielle Exantheme.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Abstillen.



Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Kiefer (Pinus sp.)*

Weiterer Name: Föhre
Verwendete Arten: Waldkiefer oder Föhre (Pinus sylvestris), Bergkiefer, Latsche oder auch Legföhre (Pinus mugo), Schwarzkiefer (Pinus nigra), Seestrand- oder Mittelmeerkiefer (Pinus pinaster oder Pinus maritima), Sumpfkiefer (Pinus palustris)
Anmerkung: Kiefern gehören als einzige Vertreter zur Unterfamilie der Kiefernähnlichen (Pinoideae). Gemeinsam mit den Tannenähnlichen (Abietoideae) und den Lärchenähnlichen (Laricoideae) gehört sie zur Familie der Kieferngewächse (Pinaceae)

Allgemeines

Die zu den Kieferngewächsen (Fam. Pinaceae) zählende Kiefern sind bis 30 m hohe Bäume, die hohe gerade oder knorrig gedrehte, kurze Stämme haben. Die rissige graubraune Borke schält sich immer wieder in großen Stücken ab. Die rötlich-braunen, ca. 1 cm großen Knospen sind länglich-oval und teilweise harzig. Die unterschiedlich langen, steifen, gedrehten, spitzen, blau- oder graugrünen Nadeln sind an den Rändern minimal gezähnt und stehen zu zweit. Abgesehen von den zweinadeligen Arten gibt es noch die drei- bzw. fünfnadeligen Arten.



Kiefer (Pinus sp.) [O430]

Aus den frischen Nadeln und Zweigspitzen bzw. den frischen Ästen verschiedenster Kiefern-Arten (s.o.) wird das Kiefernadelöl (Pini aetheroleum) gewonnen, das einen terpenartigen, angenehm aromatischen Geruch besitzt. Wird es ausschließlich aus der Latsche gewonnen, handelt es sich um das sog. Latschenkiefernöl (Pini pumilionis aetheroleum).

Kiefern dienten bereits seit dem Altertum medizinischen Zwecken. Dioskurides verwendete Kiefernharz als lokales Mittel bei Geschwüren, Kiefernspäne für Umschläge bei blutigem Mastdarmvorfall und die Rinde zum Räuchern bei Frauenleiden. Zu späteren Zeiten, in den Werken von Matthiolus und Lonicerus, werden neben den soeben genannten noch weitere Indikationen erwähnt, z.B. Husten.

Im 15. Jh. bildete sich erstmalig das Wort „Kiefer" aus „Kienfohren", das eine Zusammensetzung von „Kien = harzreiches Holz" und „Föhre" ist. „Föhre" wiederum leitet sich vom althochdeutschen Wort „foraha" ab, dem eine Beziehung zum Feuer nahe gelegt wird. Die Kiefer besitzt ein harzreiches Holz, das lichterloh brennt. Die Gattungsbezeichnung „Pinus" stammt aus dem lateinischen Wort „pix = Pech".

Droge

Kiefernnadelöl (Pini aetheroleum). Latschenkiefernöl (Pini pumilionis aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Kiefernnadelspitzen (Pinae turiones). Positiv-Monographie der Kommission E.

Gesammelt werden die frischen Nadeln und Zweigspitzen von März bis Mai. Ihr Geruch ist sehr aromatisch. Der Geschmack ist würzig und leicht scharf.

Dosierung

Innerlich werden 4 Tropfen des ätherischen Öles 3-mal täglich eingenommen, bei Kiefernspitzen beträgt die Tagesdosis 9 g Droge.

Für Inhalationen werden 2 Tropfen in heißes Wasser gegeben und mehrmals täglich damit inhaliert. Gele, Salben, Linimente werden mit ätherischem Öl 10–30%ig, mit Kiefernsprossen 10–50%ig zubereitet.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	**1–4 Jahre**	**4–10 Jahre**	**10–16 Jahre**
Kiefernnadelöl (per inhalationem)	1–2 Tr. auf Kopfkissen	2–3 Tr. auf Kopfkissen	3–4 Tr./ 1 l Wasser zur Inhalation	3–4 Tr./ 1 l Wasser zur Inhalation
Kiefernspitzen (orale Einnahme)	–	1–2 g	1–3 g	2–3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im ätherischen **Öl der Kiefer** finden sich zu variablen Anteilen Bornylacetat, Camphen, δ-3-Caren und α- und β-Phellandren sowie Limonen, α- und β-Pinen und Terpinole. Als Hauptkomponente enthält Pinus sylvestris 10–50% α-Pinen, Pinus mugo bis 35% δ-3-Caren, Pinus nigra 48–65% α-Pinen und Pinus palustris ca. 95% α- und β-Pinen.

In den **Kiefernnadelspitzen** (Pinae turiones) liegen noch Bitterstoffe (Pinicrin), Flavonoide und Ascorbinsäure vor. Die Wirkung der Spitzen ist mit der des reinen ätherischen Öls identisch.

Mit einer direkt sowie reflektorisch die Bronchialsekretion beeinflussenden, sekretolytischen und expektorierenden Wirkung wird Kiefernnadelöl bei **katarrhalischen Infekten** der **Atemwege** innerlich und äußerlich angewendet. Ergänzt wird die Wirkung durch einen schwach antiseptischen sowie hyperämisierenden Effekt. Das Latschenkieferöl im Speziellen wird verabreicht, wenn bereits tiefere Abschnitte der Atemwege betroffen sind (Inhalationen). Weitere Indikationen sind **rheumatische** und **neuralgische Beschwerden.** Ebenso wie das Kiefernnadelöl werden die Kiefernsprossen innerlich bei katarrhalischen Erkrankungen des Atemtraktes eingesetzt. Äußerlich verwendet man sie bei **leichten Muskelschmerzen** und Nervenschmerzen. Die Anwendungen entsprechen dem des Fichtennadelöls (→ dort). In Form einer Harzsalbe wird die Droge bei drohender Ausbreitung einer Wundinfektion eingesetzt. Die Salbe vermag die Infektion durch kräftige Anregung der lokalen Abwehrkräfte zu lokalisieren.

In dem ätherischen Öl der **Mittelmeerkiefer** sind monomere Flavon- und Flavonolverbindungen (z.B. Catechin, Epicatechin, Taxifolin), Proanthocyanidine und Phenolcarbonsäuren (z.B. Gallussäure, Vanillinsäure, Kaffeesäure) enthalten. Der Extrakt führt zu einer Inhibierung der NO-Produktion von vaskulären Endothelzellen und einer Reduktion der Thrombozytenaggregation. Es liegt eine antioxidative (stärker als grüner Tee-Extrakt und Ginkgo-biloba-Extrakt) sowie antiphlogistische Wirkung vor. Nachgewiesen wurde zudem eine Inhibierung der Elastase und Kollagenase aktivierenden Makrophagen. Bei Anwendung im Rahmen einer chronisch venösen Insuffizienz zeigt sich eine deutliche Reduktion des Beschwerdebildes mit einer Abnahme des Schweregefühls in den Beinen und einer Rückbildung von Flüssigkeitseinlagerungen.

Nebenwirkungen

An Haut und Schleimhäuten können verstärkt Reizerscheinungen auftreten. Bei zu hohen Dosierungen verstärken sich zuweilen vorhandene Bronchospasmen.

Kontraindikationen

Kiefernöle sind bei Asthma bronchiale und Keuchhusten kontraindiziert. Bei größeren Hautverletzungen, akuten Hauterkrankungen, fieberhaften und infektiösen Erkrankungen sowie Herzinsuffizienz und Hypertonie sind Bäder zu vermeiden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Salbe, Gel, Frischpflanze, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Inhalation, Bäder.



Kiefer: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Bei den Kelten besaß die Kiefer im religiösen Bereich einen hohen Stellenwert. Ihr wurde Widerstandsfähigkeit und Ausdauer zugesprochen. Legenden zufolge erreichte Merlin auf einer Kiefer, die er nach Art der Schamanen bestiegen hatte, die Gabe des Hellsehens, die Macht über die Elemente sowie viele weitere magische Fähigkeiten. Es handelte sich dabei um die Kiefer oberhalb des Brunnens von Barenton, welcher die Wohnstätte der Magierin Viviannes gewesen sein soll. Das Wort „Barenton" leitet sich von „Belnemeton" ab, was „der heilige Wald des Belen" bedeutet. Belen oder Belenos war ein alter gallischer Sonnengott. Sein Sohn Gargan ist ein Waldgott. Merlins Initiation steht somit in Beziehung zur keltisch-druidischen religiösen Tradition. Aus den die Kiefer umrankenden Bildern ergeben sich die Eigenschaften eines Weltenbaums.

In den griechischen und kleinasiatischen Mythologien spielt die Kiefer eine wichtige Rolle. Sie war Bestandteil im Kult der Kybele, der phrygischen Magna mater, einer archaischen Göttin, die als Herrin der Natur und Fruchtbarkeit verehrt wurde. Es handelt sich bei ihr um eine Göttin aus der Phase der Menschheitsgeschichte, in der lebenschenkende und lebennehmende Muttergöttinen in Beziehung zu Jünglingsgeliebten treten. Dies ist gleichzeitig diejenige Phase in der Individualgeschichte, in der sich ein noch schwaches Ich des Kindes abzeichnet, aber immer wieder in die ursprüngliche Verbundenheit und Verschmelzungszustand des Mütterlichen zurücksinkt. Bei Kybele war der Jünglingsgeliebte Attis, der auf der Jagd von einem Eber getötet wurde. In einer anderen Version entmannt er sich in rasender Liebe zu Kybele unter einer Pinie selbst. Aus seinem Blut, das er sterbend über die Erde vergießt, wachsen die Frühlingsblumen und Bäume. In beiden Fällen fällt das sich langsam konstituierende Ich mit seinen Attributen eines eigenständigen Seinszustandes (wie z.B. der Sexualität) wieder in den allumfassenden Urzustand zurück, repräsentiert durch die Muttergottheiten.

Im Kult der Kybele trugen die Priester auch Frauengewänder und entmannten sich selber. Kybele jedenfalls, über den Verlust ihres Geliebten verzweifelt, suchte die Einsamkeit und verweilte am liebsten unter einer Zirbelkiefer (Pinus pinea), da sie glaubte, er habe sich in eine solche verwandelt. An den Festen (21. März), die ihr zu Ehren stattfanden, wurde eine Pinie gefällt, in deren Mitte das Bild des Attis aufgehängt war, und in den Tempel der Göttin verpflanzt. Im Mythos heißt es ferner, dass Zeus gebeten wurde, Attis wieder zum Leben zu erwecken. Er gewährte, dass der tote Geliebte nicht verfaulen sollte, sondern als Kiefer immer grüne.

Pinien galten im Altertum auch als Symbol der Zerstörung. Krösus drohte der Stadt Lampdakus, sie „gleich einer Pinie zu zerstören". Hintergrund dieses in späteren Zeiten zur Redewendung gewordenen Satzes ist, dass gefällte Pinien im Vergleich zu Eichen, Buchen oder anderen Laubhölzern nicht wieder aus den Wurzeln austreiben, sondern absterben. Sinnbildlich repräsentierten sie ebenfalls den Tod. Homer erwähnt Pfeile aus Pinienholz, die tödliche Wunden schlagen.

Pinien wurden zudem als Sinnbild des Betrugs betrachtet, da die an ihrem Stamm Verweilenden leicht durch die von der Krone herabfallenden schweren Früchte verletzt werden können.



Kiefern, in diesem Fall die morgenländische Kiefer (Pinus orientalis), spielen auch im Mythos des Pan eine Rolle. Pinus oder Pitys war eine schöne Nymphe, die sich der Liebe des Pan sowie des Boreas, der göttlichen Personifizierung des rauen Nordwindes, erfreute. Ihre Gunst schenkte sie aber Pan. Boreas, sehr darüber erbost, warf sie zur Erde und tötete sie. Von Mitleid ergriffen verwandelten die Götter sie in einen Baum, der fortan ihren Namen trug. Pan weinte und bekränzte sich in Trauer um die geliebte Nymphe mit deren grünenden Zweigen. In Sympathie mit ihm weinte sie mit, sooft Boreas wehte. Ihre harzigen Tränen hingen in klaren Tropfen an den Zweigen. Hierin liegt wohl auch der Grund, warum die Böcke, welche Pan als Opfer bestimmt waren, mit Kiefernzweigen geziert wurden.
An den Küsten Südeuropas ist die Strand- oder Mittelmeerkiefer (Pinus maritima oder Pinus pinaster) anzutreffen. Sie ist Poseidon, dem Gott der Meere, heilig. Sinnigerweise ist das Holz der Strandkiefer auch am besten zum Schiffsbau geeignet.
Von der Waldkiefer oder Föhre (Pinus sylvestris) existiert ebenfalls eine Mythe. Pityokamptes, der Kiefernbeuger, lebte als Räuber am Eingang der Landenge von Korinth. Er war von außerordentlicher Kraft und im Stande, die Kiefern bis zur Erde zu biegen. Das Gleiche verlangte er auch von den ihm begegnenden Reisenden. Gelang diesen dieser Kraftakt nicht, wurden sie zwischen Kiefer und der Erde festgebunden. Ließ der auch als „Bösewicht von Sinis" bezeichnete Pityokamptes den Kiefernstamm dann los, wurden die armen Betroffenen zerrissen.
Zuletzt sei noch die zu den Kieferngewächsen zählende Libanon-Zeder (Cedrus libani) erwähnt, die als Symbol der langen Dauer und Ewigkeit galt. Es sind Bäume von hohem Alter, die in Südanatolien und im Libanon beheimatet sind. Aus ihrem Holz soll der berühmte Tempel des Salomon geschnitzt worden sein.

Klapperschlangenwurz (Polygala senega)*



Weitere Namen: Senega, Virginische Schlangenwurzel, Kreuzblume

Allgemeines

Bei der Klapperschlangenwurz handelt es sich um ein Kreuzblumengewächs (Fam. Polygalaceae), das in den Waldgebieten der mittleren und westlichen USA heimisch ist. In Kulturen kommt sie auch in Indien und im europäischen Teil Russlands vor. Die Pflanze besitzt einen hellgelblich-grauen bis bräunlich-grauen Wurzelstock, aus dem mehrere bis 40 cm hohe Stengel wachsen. An diesen sitzen wechselständig angeordnet bis 8 cm lange und 3 cm breite, lineal-lanzettliche, ganzrandige oder fein gesägte Blätter. Die blassrötlichen Blüten stehen dicht gedrängt in einer zylindrischen bis 8 cm langen Traube.

Bei den Seneca, einem Indianerstamm Nordamerikas, galt die Klapperschlangenwurz – wie der Name es nahe legt – als Heilmittel gegen den Biss der Klapperschlange. Der in Pennsylvanien lebende schottische Arzt John Tennant stellte eine Ähnlichkeit dieser Symptome mit denen einer Rippenfellentzündung oder den Spätstadien einer Bronchopneumonie fest und führte daraufhin Experimente mit der Klapperschlangenwurzel bezüglicher dieser Krankheiten durch. 1735 erreichte er in Europa deren Anerkennung als Heilpflanze. Nach Verbreitung der Pflanze dort wurde sie als Ersatz für die einheimische Bittere Kreuzblume (Polygala amara) eingesetzt (→ dort). In beiden Kulturkreisen wurde die Senegawurzel in der Volksheilkunde als auswurfförderndes Mittel bei chronischen Bronchitiden, Asthma und Keuchhusten verwendet.

Der Gattungsname „Polygala" setzt sich aus den griechischen Worten „poly = viel" und „gala = Milch" zusammen. Die Pflanze wurde als Zusatz zum Viehfutter verwendet, um die Milchproduktion zu steigern.

Droge

Senegawurzel (Senegae radix). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und der WHO.

Die Wurzel wird im Herbst gesammelt.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1,5–3 g Droge bzw. 1,5–3 g Fluidextrakt oder 2,5–7,5 g Tinktur.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Als Hauptwirkstoffe liegen in der Senegawurzel 6–10% Saponine vom Typ der Triterpenglykoside (darunter Senegin) vor. Hinzu kommen wenig Methylsalicylat, Oligosaccharidester, Xanthonderivate und Lipide. Die Senegawurzel wirkt bronchosekretolytisch und expektorierend.

Die Wurzeldroge ist ein bewährtes Expektorans bei **Katarrhen der Atemwege.** Zudem kann sie bei allen Erkrankungen des Respirationstrakts, wie *Bronchitiden* oder auch *Emphysemen*, die mit zähem Schleim oder geringem Auswurf einhergehen, eingesetzt werden. Aus diesem Grund ist sie in vielen Kombinationspräparaten enthalten, auch wenn ihre Nutzung rückläufig ist.

Nebenwirkungen

Bei längerer Anwendung kann es zu Magen-Darm-Reizungen kommen. In hoher Dosierung können sich Brechreiz, Diarrhö, Übelkeit und Magenbeschwerden zeigen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Klatschmohn (Papaver rhoeas)

In den Monaten Juni bis September sind an Getreidefeldern und Wegrändern die leuchtend roten Blüten des





Klatschmohn (Papaver rhoeas) [O430]

Klatschmohns, einem Vertreter der Mohngewächse (Fam. Papaveraceae) zu finden. Ursprünglich aus dem Mittelmeerraum stammend, ist die Pflanze nun weltweit anzutreffen.

Als Droge wurden früher die frisch erblühten Blütenblätter genommen. Sie enthalten wenig Alkaloide (z.B. Rhoeadin), Anthocyanglykoside, Gerbstoffe, Schleimstoffe. Ein Beleg für ihre Wirksamkeit existiert bis jetzt nicht.

In früheren Zeiten wurde die Pflanze zumeist in Form eines Sirups bei Husten und Heiserkeit angewendet. In Form von Tee (1 geh. EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen) wurde sie gegen Schmerzen, Unruhezustände und Schlaflosigkeit verabreicht, v.a. Kindern. Heutzutage wird die Droge fast nur noch als Schmuckdroge gebraucht.

Klette (Arctium lappa)

Weitere Namen: Bardane, Bolstern, Butzenklette, Dollkraut, Grindwurz, Haarballe, Haarwuchswurzel, Hopfenklette, Igelklette, Kleberwurzel, Klettendistel, Klissenwurzel, Klitzenbusch, Klusen, Rossklettenwurz, Stachelkugel, Wolfskraut

Allgemeines

Die Klette gehört zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae). Sie wächst in Europa, Nordamerika und Nordasien entlang von Zäunen und Wegen, aber auch in Wäldern. Als Droge wird der Wurzelstock der ca. 1–1,5 m hohen Pflanze benutzt. Ihre Blätter sind herz- bis eiförmig, oben grün und unten grau und filzig behaart. Ihr längs gefurchter Stengel ist kräftig, oft rot überlaufen und reichlich verzweigt. Die bläulich-roten Blütenstände sind in lockeren Doldentrauben abgeordnet. Aufgrund ihrer hakenförmigen Hüllblätter haken sie sich überall fest – ein Mechanismus, an dem sich der Klettverschluss orientiert. Festgehakt an einen Träger wird die Klette oft über große Entfernungen transportiert.

Die Klette wurde bereits im Altertum als Heilmittel eingesetzt. Dioskurides beschreibt ihre Anwendung bei Blutspeien, Lungengeschwüren und bei Schmerzen, die durch Verrenkungen verursacht sind. In den Kräuterbüchern des Mittelalters wird sie als Diaphoretikum und Expektorans genannt. Angeblich sei durch die Klette auch König Heinrich III. von der Syphilis geheilt worden. Ferner wurde sie bei Tollwutbissen, Magenbeschwerden und schlechter Verdauung sowie verschiedenen anderen Krankheiten eingesetzt.

Der bereits von Dioskurides verwendete Name „Arctium" ist vom griechischen „arctos = Bär" abgeleitet und bezieht sich vermutlich auf die einem rauen Bärenfell ähnliche Oberfläche der Blätter. Man vermutet, dass der Beiname „lappa" vom griechischen Wort „labein = ergreifen, festhalten" kommt. Eine andere Version führt den Namen auf die indogermanische Wurzel „lep" oder „lop" für „Hand- oder Fußfläche" zurück. Die Form der Laubblätter könnte dafür sprechen.

Droge

Klettenwurzel (Bardanae radix). Null-Monographie der Kommission E.

Gesammelt wird die Droge im Herbst des 1. Jahres oder im Frühjahr des 2. Jahres. Der Geruch der Wurzel ist schwach. Beim Kauen wird sie zuerst schleimig, dann kommt eine gewisse Süße und zuletzt zeigt sich ein bitterer Geschmack.

Dosierung

Von der Droge 2,5 g auf 150 ml Wasser geben, 2–3-mal täglich eine Tasse. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Klettenwurzel enthält ca. 27–45% Inulin, Schleimstoffe, ätherisches Öl sehr komplexer Zusammensetzung, Polyine, Sesquiterpenlactone (z.B. Dehydrocostuslacton) als Bitterstoffe, Phytosterole (z.B. β-Sitosterol), Triterpene sowie Kaffeesäurederivate (z.B. Kaffee- und Chlorogensäure).

Die Sesquiterpenlactone weisen Radikalfängereigenschaften auf und haben antiphlogistische Eigenschaften. In älteren Untersuchungen wurde eine Anregung der Le-





Klette (Arctium lappa) [O430]

ber- und Gallefunktion nachgewiesen. Das in den Früchten vorkommende und in der Wurzel noch nicht nachgewiesene Lactonlignan Arctigenin ist ein wichtiger Entzündungsmediator und hemmt zusätzlich die cAMP-Phosphodiesterase. Als ein eher schwach wirkendes Diuretikum und Diaphoretikum kommt Klettenwurzel nur als *Bestandteil antidyskratischer Teemischungen* in Betracht. Nachgewiesen ist auch eine leichte antimikrobielle Wirkung.

Indikationen

Am ehesten kann Klettenwurzel bei *trockener Seborrhö* der Kopfhaut bzw. bei einer Schuppenbildung der Kopfhaut angewendet werden. Außerdem wird Klettenwurzelöl gerne bei Haarausfall eingesetzt.

In der Volksmedizin steht die externe Anwendung im Vordergrund. Hier wird Klettenwurzelöl bei Ekzemen, Psoriasis, Ichthyosis und schlecht heilenden Wunden verwendet. Zudem gilt die Klette in der Volksheilkunde als entgiftend. Sie wird bei zahlreichen Beschwerden, u.a. Rheuma und Gicht, eingesetzt. Die Wurzelextrakte wirken antibiotisch.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Wein.

Knabenkraut, kleines (Orchis morio)

Die zu den Orchideengewächsen (Fam. Orchidaceae) gehörende geschützte Pflanze ist auf trockenen Grasfluren und in lichten Wäldern Süd- und Mitteleuropas zu finden. Früher war sie häufiger anzutreffen als heute. Ein anderer Name ist Salep-Knabenkraut.

Von der rot blühenden Pflanze wird die Wurzel als Droge verwendet (Salep tuber). Sie enthält ca. 50% Schleimstoffe, aufgrund derer sie früher gerne bei Reizerscheinungen bzw. Entzündungen im Magen-Darm-Trakt eingesetzt wurde. Der sog. Salepschleim, der aus der gepulverten Salepknolle hergestellt wurde, linderte die damit verbundenen Symptome, u.a. Sodbrennen. Besonders Kinder mit Diarrhöen sprachen gut auf eine Therapie an. Zur Herstellung des Schleims 2 g Droge mit 2 g reinem Alkohol in einer Flasche gut vermischen und schütteln und anschließend 20 g siedendes Wasser hinzugeben. Danach schütteln, bis keine Klümpchen mehr vorliegen, und zuletzt mit kochendem Wasser auf 200 ml aufgießen.

Aufgrund der Ähnlichkeit der Wurzelknolle mit dem menschlichen Hoden wurde die Droge gemäß der Signaturenlehre in früheren Zeiten als Aphrodisiakum angesehen. Im Vergleich dazu hat ihr Einsatz bei Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut sowie äußerlich in Form von Umschlägen bei Geschwüren sicherlich ihre Berechtigung.

Knoblauch (Allium sativum)*

Weitere Namen: Gruserich, Knobloch, Knofel, Knoflack, Look, Magenwurzel, Stinkerzwiebel, Windwurzel, Weingarten-Knoblauch

Allgemeines

Knoblauch gehört zu den Lauchgewächsen (Fam. Alliaceae) und zur Gattung der Zwiebelartigen. Heimisch ist er in Vorder- und Südasien sowie in Mittel- und Südeuropa. Die bis 1 m hohe Pflanze treibt im Frühjahr aus einer Hauptzwiebel, die mit mehreren sie umgebenden Tochterzwiebeln von einer weißlichen Schale umgeben ist, einen beblätterten, aufrechten, runden Blütenschaft aus. Der Stengel trägt bis zur Mitte breitlinealige, zugespitzte sowie ganzrandige Blätter. Die rötlichweißen Blüten sind lang gestielt und in Dolden angeordnet. Der gesamte Blütenstand ist von einem Hochblatt umgeben, das als Ganzes abfällt.

In der griechischen Medizin der Antike – aber auch im Mittelalter – besaß Knoblauch einen hohen Stellenwert (→ Kasten). Dioskurides behandelt ihn ausführlich. Er beschreibt ihn u.a. als wurmtreibendes und diuretisches Mittel und rühmt ihn als Mittel gegen Schlangenbisse. Auch heute wird der Knoblauch als Heilmittel geschätzt, zudem ist er in der europäischen Küche auch ein wichtiges Gewürz.

„Allium", die Gattungsbezeichnung", stammt aus dem Lateinischen und bedeutet „Lauch, Knoblauch". Das Wort wird mit dem lateinischen „olere = riechen" in Verbindung gebracht. „Sativum" stammt ebenfalls aus der lateinischen Sprache und bedeutet „gesät, angepflanzt".





Knoblauch (Allium sativum) [O430]

Droge

Knoblauchzwiebel (Alii sativi bulbus). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und der WHO.

Die Ernte der Knoblauchzehen erfolgt im Herbst. Frische Zwiebeln sind unzerkleinert geruchlos, nach dem zerkleinern typisch nach Knoblauch riechend. Der Geschmack ist scharf brennend, von typischem Charakter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 4 g frische Knoblauchzwiebeln bzw. 8 mg Öl oder 900–1200 mg Knoblauchpulver. Bei diesen Dosierungen tritt bei ca. 50% der Anwender der typische Knoblauchgeruch auf.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Hauptwirkstoffe im Knoblauch sind schwefelhaltige Verbindungen mit den instabilen Hauptkomponenten Alliin und Cycloalliin, aus denen durch das Enzym Alliinase das für den typischen Geruch verantwortliche, labile Allicin entsteht, aus dem sich nach weiteren Umwandlungsprozessen Folgeprodukte wie Vinyldithiin, die Ajoene und Methylallyltrisulfid bilden. Diese schwefelhaltigen Verbindungen rufen die antiarteriosklerotischen, durchblutungsfördernden und antimikrobiellen Wirkungen hervor.

Erzielt wird durch die Beeinflussung des Lipid- und Cholesterinstoffwechsels eine Erniedrigung der Triglyzerid-LDL- und Cholesterinspiegels – durch Hemmung von Schlüsselenzymen der Cholesterin-Biosynthese-HMG-CoA-Reduktase, 14 α-Demethylase – sowie eine Erhöhung des HDL-Spiegels. Antiradikalische Eigenschaften hemmen auch die Oxidation des LDL durch freie Radikale.

Antiatherogen wirken sich aus die Hemmung von Cholesterinablagerungen in das Gefäßendothel sowie die Erhöhung der Fibrinolyseaktivität, die bei Arteriosklerose regelmäßig vermindert ist. Die Thrombin- und Gerinnungszeit werden beeinflusst. Die Hemmung der Thrombozytenaggregation durch Blockierung der Thromboxansynthese stellt sich erst im Laufe einer längeren Behandlung (nach 2–4 Wochen) ein. Das Wirkprofil des Knoblauchs wird durch antiphlogistische und antioxidative (→ oben) Eigenschaften ergänzt. Hinzu kommt, dass die schwefelhaltigen Peptide blutdrucksenkend wirken. Knoblauch hat direkte vasodilatatorische Wirkung über die Aktivierung der NO-Synthese mit nachfolgender Absenkung des systolischen und diastolischen Blutdrucks.

Allicin wirkt selbst in hoher Verdünnung noch antibiotisch und antimykotisch – bei einer Verdünnung von 1:125 000 wird noch das Wachstum grampositiver und gramnegativer Bakterien, v.a. Staphylokokken und Streptokokken gehemmt. Die antimikrobielle Wirkung umfasst auch Viren und Protozoen.

Knoblauch wirkt außerdem immunstimulierend. Gefördert wird die Bildung von Zytokinen, (z.B. IL-2, TNF und Interferon-γ) sowie die Aktivität von Makrophagen, NK-Zellen und T-Zellen.

Knoblauch wirkt stimulierend auf den Gastrointestinaltrakt, ferner karminativ und choleretisch.

Indikationen

Aufgrund der antiatherogenen Eigenschaften ist Knoblauch geeignet zur Behandlung der **Arteriosklerose.** Er wird ferner eingesetzt zur **Durchblutungsverbesserung bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit** (pAVK). In Kombination mit synthetischen Antihypertensiva ließen sich bei arterieller Hypertonie überadditive Effekte nachweisen. Neben einer adjuvanten Einnahme bei der *arteriellen Hypertonie* kann Knoblauch auch als unterstützende Maßnahme bei der **Hyperlipidämie** eingesetzt werden.

Aufgrund des antiphlogistischen sowie v.a. des antimikrobiellen Wirkprofils bietet sich Knoblauch auch zur



Therapie von **Atemwegsinfekten,** z.B. Keuchhusten an. Zudem wird das Immunsystem aktiviert.

Allium sativum kann als Antibiotikum gegen krankheitserregende Darmbakterien, verwendet werden. Die Wirkung als Prophylaktikum zur Vermeidung einer Darminfektion, besonders in warmen Ländern, ist dabei nicht zu unterschätzen. Zudem wirkt er bei Blähungen sowie spastischen Schmerzzuständen im Rahmen von Gärungserscheinungen lindernd. Eine therapeutische Anwendung in diesem Indikationsbereich ist jedoch selten, nicht zuletzt, weil viele Menschen aufgrund von Knoblauch abdominelle Beschwerden bekommen.

In der Volksmedizin wird Knoblauch auch bei klimakterischen Beschwerden, Diabetes mellitus und Schwächezuständen eingesetzt. Zudem dient er als Anthelmintikum. Äußerlich kommt Knoblauch bei Hühneraugen, Warzen, Otitiden, Muskel- und Nervenschmerzen sowie Arthritiden und Ischialgien zur Anwendung.

Nebenwirkungen

Selten treten gastrointestinale Störungen und allergische Reaktionen auf.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Knoblauchzwiebel, Knoblauchöl-Mazerat, Tinktur, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Wein.



Knoblauch: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Knoblauch ist eines der ältesten Heilmittel der Menschheit. Er besaß zu allen Zeiten höchstes Ansehen, was sogar dazu führte, dass in Ägypten Schwüre im Namen des Knoblauchs gesprochen wurden. Knoblauch ist Nahrungsmittel und Heilmittel. In Ägypten gehörte er zur täglichen Mahlzeit. Beim Bau der Pyramiden waren Knoblauch, Zwiebel und Lauch wesentliche Bestandteile des täglichen Speiseplans. In einer Papyrusrolle aus dem Jahre 1600 v. Chr. wird berichtet, dass es sogar zu einem Streik kam, weil die tägliche Knoblauchration zu niedrig ausgefallen war. In den Jahren der Bautätigkeit an einer Pyramide mussten große Mengen an Zwiebeln, Knoblauch und Rettich verbraucht worden sein. Beim Bau der Cheops-Pyramide verzehrten die Arbeiter Lauchgewächse im Wert von 1600 Silbertalenten, was heutzutage mit Ausgaben in Millionenhöhe vergleichbar ist. Scheinbar sahen die ägyptischen Baumeister darin lohnende Investitionen. Sie versuchten über diese Nahrungsmittel die Kräfte der Arbeiter zu steigern und sie vor dem Sumpffieber zu schützen.

Die hohe Verehrung, die dem Knoblauch in Ägypten zuteil wurde, ist auch darin zu sehen, dass Pharao Cheops in die höchste Pyramide bei Gizeh eine Knoblauchzehe einmauern ließ. Ferner sind in den Totenkammern Ägyptens in vielen bildlichen Darstellungen Knoblauch und Zwiebeln zu finden. Wegen der antiseptischen Wirkung wurde er auch zum Füllen der Körperhöhlen von Mumien verwendet.

Der Knoblauch wird ungefähr seit dem 2. Jahrtausend v. Chr. in Ägypten kultiviert. Ausgangspunkt der Inkulturnahme dieses Lauchgewächses war vor etwa 6000 Jahren vermutlich Südwestasien. Nach Europa gelangte der Knoblauch durch die Griechen und später die Römer.

In der griechischen Medizin der Antike beschreibt Dioskurides die Knolle nicht nur als wurmtreibendes und diuretisches Mittel, sondern auch für Zahnschmerzen – eine Empfehlung, die in vielen ländlichen Gegenden bis in die heutige Zeit erhalten blieb. In manchen Fällen steckte man sich eine Knoblauchzehe ins Ohr, um eine Ableitung der Zahnschmerzen zu erzielen. In anderen Fällen wurde Knoblauchabkochungen zusammen mit Kienholz und Weihrauch in den Mund genommen. Neben der genannten therapeutischen Verwendung der „Stinkenden Rose“, wie der Knoblauch von den Griechen auch bezeichnet wurde, setzte man ihn bei den griechischen Athleten als eine Art Knoblauchkur vor den olympischen Spielen ein.

Nachdem er in griechisch-römischen Zeiten nach Europa gekommen war, spielte der Knoblauch in der Volksheilkunde stets eine große Rolle. Dies zeigt sich auch darin, dass er in der Landgüterverordnung „Capitulare de villis“ Karl des Großen (747–814 n. Chr.) aufgenommen wurde. Knoblauch war ein Heilmittel des Landvolks. Mit ihm behandelte man Wunden, man verabreichte ihn zur Anregung der Wehen sowie als Sympathiemittel bei Gelbsucht. Hieronymus Bock, ein Kräuterheilkundiger des 16. Jh. schreibt: *„Knoblauch macht eine helle Stimme und benimmt den alten Husten, treibt den Harn, laxiert und ist gut den Wassersüchtigen.“* Hilfe versprach man sich vom Knoblauch auch in den Zeiten der Pest. Es hieß laut Legende, dass zur Zeit der Pest ein Vogel vom Himmel herunter rief:

> *„Esst Knoblauch und Bibernell,*
> *so sterbet ihr nit so schnell!“*

Es liegen auch Hinweise vor, dass regelmäßig Knoblauch essende Personen eher dem „Schwarzen Tod“ entgingen als ihre Mitmenschen. Im Allgemeinen jedoch hielt man sich an die Anwendungsgebiete, die bereits Dioskurides erwähnt hatte.

Wie alle stark riechenden Pflanzen galt auch der Knoblauch als unheilabwendend. Im Mittelalter suchte man bei ihm Schutz vor Geistern und Hexen. In einem alten Sprichwort heißt es: *„Sie eilt davon wie eine Hexe vor weißem Lauch.“* In diesem Rahmen ist auch eine Rezeptur gegen Irrsein in einem angelsächsischen Arzneibuch zu sehen, in dem empfohlen wird, einen Trank aus Knoblauch und Weihwasser zuzubereiten und diesen aus einer Kirchenglocke zu trinken. Und wie allgemein bekannt, stellt Knoblauch einen wirksamen Schutz gegen Vampire dar.

Bis in die Neuzeit hinein wurden die dem Knoblauch zugesprochenen apotropäischen Eigenschaften eingesetzt. Am Tag vor Dreikönig ließ man im Erzgebirge Knoblauch und Zwiebel weihen und nagelte sie an die Türen, um die „Krankheiten wegzunehmen“. Auch im Stall wurde Knoblauch aufgehängt, um Seuchen vom Vieh fern zu halten.

In vielen Ländern war es Sitte, den in der jeweiligen Landessprache verwendeten Namen für Knoblauch auszusprechen, um sich vor Zauber oder Hexerei zu schützen. Vielfältig waren die Einsatzmöglichkeiten des Knoblauchs als dämonen- und hexenabwehrendes Mittel. Die Verbindung zur Zauberei war bereits im Altertum gegeben. Hekate, eine chthonische Göttin im griechischen Altertum, der Herrin der Hexen, legte man als „Nachtessen“ Knoblauchzehen auf eine Wegkreuzung. Im Islam existiert eine Legende, nach der der Knoblauch aus dem linken – die Zwiebel übrigens aus dem rechten – Fußabdruck des Teufels auf der Erde entstand, den er bei seiner Vertreibung aus dem Paradies auf der Erde hinterließ.



Die Bandbreite der hilfreichen Wirkung von Knoblauch ist außerordentlich. Abgesehen von seiner Schutzwirkung gegenüber Hexen und Vampiren (beide in heutigen Zeiten eher zu vernachlässigen) ist regelmäßiger Knoblauchverzehr eine gute Gesundheitsprophylaxe. Ein altes Sprichwort lautet: *„An dem Tag, an dem man Knoblauch isst, hat man kein Gift zu fürchten."* – In unserer heutigen Zeit mit all den Umweltgiften, mit denen sich unser Organismus tagtäglich auseinander setzen muss, sicherlich von nicht unerheblicher Bedeutung. 1–2 rohe Knoblauchzehen täglich beugen grippalen Infekten und Erkältungen oder langfristig auch der Arteriosklerose und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor. Man muss sich nur eine Tatsache vergegenwärtigen: Derartig geruchsintensive, prophylaktische Maßnahmen können gelegentlich die soziale Integration beeinträchtigen.

Kolabaum (Cola nitida)

Weiterer Name: Abata Kola
Weitere Arten: Cola acuminata syn. Sterculia acuminata

Allgemeines

Dieses Stinkbaumgewächs (Fam. Sterculiaceae) stammt vermutlich ursprünglich aus Westafrika und wird nun in vielen tropischen Regionen kultiviert. Der bis zu 25 m hohe, bis zum Boden hin verzweigte Baum besitzt eine dunkelgrüne und raue Rinde, die in Schollen abbricht. Er trägt meist nur an den Zweigenden ca. 25 cm lange, elliptische bis eiförmige, derbe Blätter. In Rispen angeordnet stehen achsel- oder astständig radiäre, blassgelbe Blüten mit einem glockenförmigen Kelch. Die sternförmigen Früchte bestehen aus 4–6, ca. 16 cm langen und 7 cm breiten holzigen Balgkapseln, in denen 3–6 aneinander liegende Samen, die Kolanüsse, enthalten sind. Diese Kerne sind gelblich weiß oder leuchtend rot. Sie verfärben sich beim Trocknen in ein Braunrot, das sog. „Kolarot".

Die Kolanuss gelangte mit den ersten Entdeckungsfahrten der Portugiesen nach Europa. Doch erst ab dem späten 19. Jh., seitdem sie dem Coca-Cola-Getränk seinen speziellen Geschmack verleiht, ist sie auf der gesamten Welt höchst populär.

In ihrem Verbreitungsgebiet in Zentral- und Westafrika ist die Kolanuss seit Jahrhunderten wesentlicher Bestandteil des alltäglichen Lebens. Dort hat sie eine große soziale und kultische Bedeutung. Sie gilt als Symbol der Verbundenheit und wird bei vielen Zeremonien, Ritualen und Feierlichkeiten gemeinsam gegessen. Zudem schätzt man sie wegen ihrer anregenden, tonisierenden, verdauungsfördernden und auch aphrodisierenden Wirkung.

Der Gattungsname „Cola" ist vermutlich eine Ableitung von dem einheimischen Namen der Frucht „Guru" oder „Goro". „Nitida" kommt aus der lateinischen Sprache und bedeutet „schimmernd, glänzend" und bezieht sich auf die Blätter.

Droge

Kolasamen (Colae semen). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird die Droge in den Monaten Februar und März sowie im September und Oktober. Anfänglich besteht ein bitterer Geschmack, der nach weiteren Kauen in eine Süße sich verwandelt.



Kolabaum (Cola nitida) [O432]

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 2–6 g Droge, 0,25–0,75 g Kola-Extrakt, 2,5–7,5 g Cola-Flüssigextrakt, 10–30 g Tinktur, bzw. 60–180 g Kolawein.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der Kolasamen enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Methylxanthine mit den Hauptalkaloiden Coffein (0,6–3,7%) sowie etwas Theobromin und Theophyllin. Weitere Inhaltsstoffe sind Catechingerbstoffe (z.B. oligomere Procyanidine), Zellulose, Proteine und Stärke. Kolasamen wirkt analeptisch und schwach positiv chronotrop sowie motilitätssteigernd und gering diuretisch.

Die Droge wird bei **Erschöpfungszuständen** bzw. **geistiger und körperlicher Ermüdung** eingesetzt. Als mögliche Anwendungsgebiete werden auch Migräne und Schwangerschaftserbrechen, bei denen Colanüsse gekaut werden, sowie Neuralgien erwähnt. In der afrikanischen

Volksmedizin wird die Droge zur Dämpfung des Hunger- und Durstgefühls sowie als verdauungsförderndes Mittel eingesetzt. Als Pulver wird sie gegen Durchfälle eingenommen und äußerlich als Umschläge bei Wunden und Entzündungen appliziert.

Nebenwirkungen

Einschlafstörungen, Übererregbarkeit, nervöse Unruhezustände, evtl. Magenbeschwerden.

Kontraindikationen

Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Pulver, Wein.

Kolombo (Jateorhiza palmata)

Die Kolombo ist eine in Ostafrika heimischen Liane, die zu den Mondsamengewächsen (Fam. Menispermaceae) gehört. Von ihr werden die rübenförmig verdickten Nebenwurzeln ausgegraben, in frischem Zustand geschnitten und getrocknet.

Die Droge (Colombo radix) enthält 1–2% Alkaloide (Berberinderivate) und Diterpenbitterstoffe. Ähnlich wie Morphin steigert die Kolombowurzel den Ruhetonus der glatten Muskulatur des Gastrointestinaltrakts. Sie wirkt als bitteres Tonikum ohne adstringierende Effekte und ohne die für die Pflanzen derselben Kategorie typischen Nebenwirkungen, wie Übelkeit, Kopfschmerzen etc.

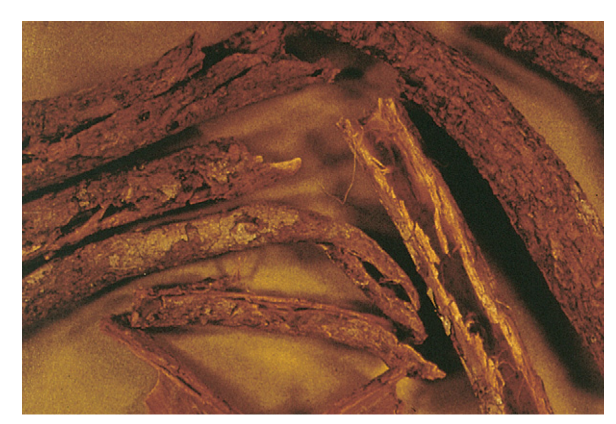
In der afrikanischen Medizin, in der sie eine große Bedeutung hat, wird sie traditionell bei Dysenterie verwendet. Zudem wird die Droge bei diarrhöischen Stühlen im Rahmen von Verdauungsstörungen und chronischen Enterokolitiden sowie bei subakuten Gastritiden eingesetzt. Als Amarum tonicum kann sie auch bei dyspeptischen Beschwerden, die mit Blähungen einhergehen, angewendet werden. Vom Dekokt (1:20) werden zweistündlich 1 EL, vom Fluidextrakt als mittlere Einzeldosis 20 Tr. (0,5 g) und von der Tinktur als mittlere Einzeldosis 2,5 g eingenommen. In Deutschland hat die Droge keine Bedeutung mehr.

Kondurango (Marsdenia condurango)


Weitere Namen: Gonolobus condurango, Geierpflanze, Kondorliane

Allgemeines

Kondurango zählt zu den Schwalbenwurzgewächsen (Fam. Asclepiadaceae) und ist in Südamerika an den Westhängen der Kordilleren von Equador, Peru und Kolumbien heimisch. Es handelt sich um eine Liane, die an ihren Kletterästen mit einem olivgrünen bis rostfarbenem Filz bedeckt ist. Die bis 11 cm langen und bis 8 cm breiten, kurz gestielten, eiförmigen Blätter stehen kreuzgegenständig an den Zweigen und sind stark behaart und von derber Konsistenz. Die Blüten mit ihren glocken- und trichterförmigen Kronen sind in doldenförmigen Blütenständen angeordnet.


Kondurango (Marsdenia condurango) [O432]

Kondurango wurde um 1870 in Europa bekannt. Zur damaligen Zeit glaubte man, die Rinde dieser Pflanze könne Syphilis und Krebs heilen.

Der Gattungsname „Marsdenia" wird vom Historiker William Marsden (1754–1836) abgeleitet. Kondurango kommt aus der Quechua-Sprache und ist eine Zusammensetzung von „cundur", was später im Spanischen zu „Kondor" wird, und „ango = Wein", entsprechend einer wie Wein kletternden Pflanze. Übertragen ist Kondurango mit „Kondor-Liane" zu übersetzen. In einer Legende der Inka heißt es, dass der Kondor zu Beginn der Schöpfung ein ganz normaler Vogel gewesen sei. Nachdem er aber dem Gott Coniraya Uiracocha bei der Schöpfung geholfen hatte, segnete dieser ihn und verlieh ihm besondere Eigenschaften. Neben der Fähigkeit, überallhin fliegen zu können, gab er den Kondor auch die Gabe mit, sich sowohl von lebenden Tieren als auch von Aas ernähren zu können. In dieser Fähigkeit, verwesendes, verfaulendes und giftiges Fleisch verdauen zu können, sahen die Indianer eine Parallele zur Wirkung der Rinde der Kondor-Liane.

Droge

Kondurangorinde (Condurango cortex). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Rinde kann das ganze Jahr über gesammelt werden. Ihr Geschmack ist schwach bitter und kratzend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 2–4 g Droge, 2–4 g Fluidextrakt oder 2–5 g Tinktur.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Kondurangorinde ist eine ausgesprochene Bitterstoffdroge, die als wirksamkeitsbestimmende Inhalts-

stoffe zu 1–3% ein Gemisch aus Condurangoglykosiden (glykosidisch gebundene C_{21}-Steroide) mit Saponincharakter enthält. Condurangine fallen beim Erwärmen über 40 °C aus, lösen sich jedoch wieder beim Abkühlen. Weitere Inhaltsstoffe sind geringe Mengen an ätherischem Öl, Chlorogen- und Kaffeesäure, Flavonoide (z.B. Trifolin, Hyperosid, Quercitrin) und Cumarine. Der Milchsaft der Pflanze ist im frischen Zustand giftig.

Die Droge regt aufgrund ihres Bitterstoffgehalts die Speichel- und Magensaftsekretion an. Sie wird bei **Appetitlosigkeit,** *dyspeptischen Beschwerden* mit verminderter Verdauungssaftproduktion und *allgemeinen Schwächezuständen* eingesetzt.

Die Kondurangorinde ist v.a. in Kombinationspräparaten zu finden, da sie als einzelnes Amarum den stark wirksamen Amara unterlegen ist. Es wird berichtet, dass der unangenehme Brechreiz und das oft heftige *Erbrechen* bei *Magenkarzinompatienten* durch Kondurangorinden-Tee gebessert werden kann. In der Volksmedizin wurde ein solcher Tee bei Magenkrebs empfohlen. Im Anfangsstadium soll ein nützlicher Effekt vorliegen. Empfohlen wird die Kondurangorinde auch bei Schwangerschaftserbrechen.

In Südamerika wurde die Kondurangorinde auch als effektives Umstimmungsmittel bei chronischer Syphilis verabreicht.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Wein.

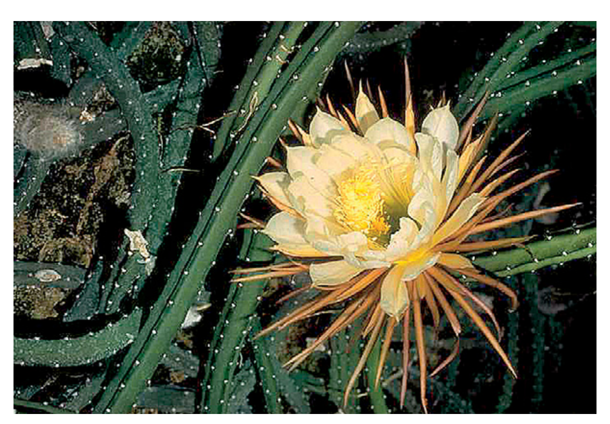
Königin der Nacht (Selenicereus grandiflorus)



Weitere Namen: Cactus grandiflorus, Schlangencereus, Schlangenkaktus

Allgemeines

Die Königin der Nacht gehört zu den Kaktusgewächsen (Fam. Cactaceae) und kommt hauptsächlich in den Wüsten und Halbwüsten Mexikos, im Süden der USA, auf Kuba und Jamaika vor. Sich mit Luftwurzeln an Felsen und Wänden entlangrankend bildet sie dünne, vier- bis achtkantige Äste aus, die teils gebogen sind. Sie besitzt ca. 18–25 cm große, nach Vanille duftende, außen braungelbe, zur Mitte hin hellgelbe und schließlich weiße Blüten. Diese Blüten öffnen sich einmalig für eine Nacht und verströmen einen wundervollen, vanilleartigen Geruch.



Königin der Nacht (Selenicereus grandiflorus) [W260]

Die Indianerstämme der Trocken- und Wüstenzone nutzten die Königin der Nacht medizinisch und setzten sowohl ihre Blüten als auch die Stengel bei Rheuma und Herzbeschwerden ein.

In Europa besitzt die Pflanze seit 1864 einen medizinischen Stellenwert, nachdem sie aufgrund einer Flugschrift („Patogena del Cactus grandiflores“ Napoli 1864) durch den italienischen Arzt Rubini bekannt gemacht wurde.

Der botanische Name Cereus grandiflorus leitet sich ab von lateinisch „Cereus“, was Wachslicht heißt, sowie „grandiflorus = großblütig“. Die trockenen, in Öl getauchten Stengel der Pflanze wurden in früheren Zeiten als Fackeln benutzt. Der zweite Teil des Namens bezieht sich auf die großen Blüten.

Droge

Königin-der-Nacht-Blüten und -kraut (Selenicerei grandiflori flos und herba). Null-Monographie der Kommission E.

Die Ernte findet zur Zeit der Blüte in den Monaten Juni/Juli statt. Der Geschmack ist leicht süßlich, brennend und schleimig.

Dosierung

Die Tagesdosis des Fluidextrakts beträgt 0,6 ml, 1–10-mal täglich; die der Tinktur 0,12–2 ml, 2–3-mal täglich.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Bei den noch wenig erforschten Inhaltsstoffen besteht hinsichtlich der Drogenwirkung eine große Unsicherheit. Vermutet wird die Anwesenheit von Alkaloiden. Nachgewiesen wurden ein herzwirksames Glykosid sowie Flavonoidglykoside (z.B. Narcissin, Cacticin, Rutin, Kämpferitrin). Ferner kommen Betacyane (gelbe Farbstoffe), Amine (v.a. Hordenin, aber auch Tyramin) und verschiedene Harze vor. Es wird eine digitalisartige Wirkung postuliert. Die Koronarien und peripheren Gefäße sollen sich erweitern.

Selenicereus grandiflorus soll nach Berichten bei *nervösen Herzbeschwerden,* leichten *Herzrhythmusstörungen* wie Extrasystolen sowie Herzinsuffizienz günstig

wirken. Treten Herzrhythmusstörungen im Anschluss an eine Infektionskrankheit auf, ist eine Anwendung der Droge ebenfalls möglich. Zudem kommen Angina-pectoris-Beschwerden als Indikation infrage, allerdings nur unter gleichzeitiger, gesicherter adäquater Therapie. Am ehesten kommt Selenicereus bei unspezifischen Herzbeschwerden zur Anwendung. Hilfreich soll die Droge bei Herzbeschwerden in den Wechseljahren und durch Nikotinvergiftung sein. Als weitere Einsatzmöglichkeiten gelten Krampfzustände des Zwerchfells sowie spastische Zustände des Uterus. Eine Abkochung der Blüten soll bei sexueller Erschöpfung hilfreich sein. Die Blüten gelten als Aphrodisiakum, besonders bei Frauen. Nach Einnahme soll sich die Sinnlichkeit – entsprechend der Blüte – für eine Nacht entfalten.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt.

Königskerze, großblütige (Verbascum densiflorum)*



Weitere Namen: Verbascum thapsiforme, Großblütige Wollblume, Großblütiges Wollkraut
Weitere Arten: Windblumen-Königskerze (Verbascum phlomoides), Filz-Königskerze, Gemeine Königskerze, Fischkörnerkerze
Für beide Arten: Brennkraut, Fackelkraut, Himmelsbrand, Johannikerze, Marienkerze, Johanniskraut, Schafschwanz, Wallkrautblume, Wollkraut, Wetterkerze, Steinkerze, Windblume

Allgemeines

Die Großblütige Königskerze zählt zu den Braunwurzgewächsen (Fam. Scrophulariaceae) und wächst bevorzugt an steinigen Orten und trockenen Hängen. Es kommt in allen Höhenstufen – vom Gebirge bis zur Ebene – in Mittel-, Ost- und Südeuropa, Kleinasien, Nordafrika und Äthiopien vor. An einer 1–3 m hohen Pflanze mit wollig behaarten Stengeln sitzen herablaufend, ganzrandig gekerbte Blätter. Jeweils 2–5 der leuchtend gelben Blüten sind zu Büscheln gruppiert und in langen, aufrechten Blütenständen angeordnet. Im Drogenmaterial dürfen neben der Großblütigen Wollblume, wie die Königskerze auch genannt wird, auch Blüten der Windblumen-Königskerze (Verbascum phlomoides) enthalten sein.

Eine medizinische Verwendung ist seit dem Altertum belegt. Hippokrates (460–377) nutzte eine schleimige Zubereitung zur Behandlung von Wunden. Dioskurides wendete sie bei chronischem Husten an. Aber auch Durchfall, Quetschungen und Koliken waren Einsatzgebiete. Die heilige Hildegard von Bingen setzte sie unter dem Namen „Wullena" (wegen der behaarten Blätter, abgeleitet von Wolle) bei Menschen ein, die ein „schwaches und trauriges Herz haben" (→ auch Kasten).

Ihren volkstümlichen Namen soll die Königskerze einer Legende zufolge in Rom bekommen haben (→ Kasten).

Der Gattungsname „Verbascum" wird als ein Lehnwort ligurischer Herkunft angesehen und soll von „barbascum, barba = Bart" abgeleitet sein. „Densiflorus" stammt aus der lateinischen Sprache und ist zusammengesetzt aus den Worten „densus = dicht" und „florus = blütig", was sich auf die dicht gedrängten Blüten bezieht.

Droge

Königskerzenblüten (Verbasci flos). Positiv-Monographie der Kommission E. Die Blüten werden fast nie allein, sondern immer in Teemischungen verwendet.

Geerntet werden die Blütenblätter von Juli bis August. Der Geruch ist schwach honigartig. Vom Geschmack sind die Blüten süßlich und schleimig.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 4–6 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,5–1 g	1–2 g	2–3 g	3–4 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Königskerzenblüten enthalten reichlich Schleimstoffe – ca. 3%, z.B. Arabinogalaktane, Xyloglucane – sowie 0,5–4,0% Flavonoide – Apigenin, Luteolin und deren Glukoside, Kämpferol sowie Rutosid. Weitere Inhaltsstoffe sind Iridoide (z.B. Aucubin und Catalpol), Kaffeesäurederivate (z.B. Verbascosid), mehrere Triterpensaponine vom Oleanan-Typ (u.a: Verbascosaponin) und wenig ätherisches Öl.

Die Königskerze gehört zu den Muzilaginosa und wirkt als mildes Expektorans. Sie stellt also bereits den Übergang zu den saponinhaltigen Expektoranzien dar. Ferner wird ihr eine antivirale Wirkung zugesprochen.

Indikationen

Königskerzenblüten werden bei **Katarrhen der Luftwege**, insbesondere bei subakuten Zuständen eines respiratorischen Infekts und bei *chronischen Bronchitiden* mit noch *erheblicher Reizbarkeit* verwendet. Als „Königsöl" – frische Blüten in einem Glasgefäß drei Wochen lang mit kalt gepressten Olivenöl bedecken, täglich um-


Königskerze, großblütige (Verbascum densiflorum) [O430]

rühren und anschließend abseihen – soll die Königskerze bei Ohrenschmerzen, bei Furunkeln im Ohr, bei Ekzemen im Gehörgang und bei chronischen Otitiden sehr gute Dienste leisten. Das Öl wird auch als Einreibemittel bei Neuralgien, Afterjucken und Hämorrhoidenknoten verwendet.

Weiter Indikationen in der Volksheilkunde sind Blasen- und Nierenerkrankungen. Es wird in diesem Rahmen als Diuretikum eingesetzt, ferner als Antirheumatikum. Wissenschaftliche Belege für die Wirkung fehlen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Königskerze: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Königskerze ist an warmen, sonnigen Orten zu finden. Mit ihrem, hoch aufragenden Wuchs und ihrem leuchtenden Aussehen hat sie eine majestätische Ausstrahlung. Darauf bezieht sich auch folgende Legende: Als sich der englische König mit seinem Sohn einmal in Rom aufhielt und die Katakomben besuchte, wurden sie von ihrem übel gesinnten Führer verlassen und irrten in der Dunkelheit umher. Sie wären dem Tod anheim gefallen, wenn nicht die mitgeführte Blume, eine Königskerze, angefangen hätte zu leuchten. So fanden sie den Ausgang wieder. Auf diese Begebenheit hin soll die Pflanze ihren Namen erhalten haben. In früheren Zeiten wurde sie oft mit Pech oder Öl getränkt und als Fackel verwendet. Die russischen Bauern benutzten außerdem die Wolle der zerstampften Blätter als Zunder.

Aufgrund des hohen Ansehens, das sie genoss, durfte die Königskerze im alten Rom nur mit einer Beschwörungsformel gepflückt werden. Ihr Aussehen wurde einem königlichen Szepter gleichgesetzt. Sie wurde der Mutter Gottes zugeordnet, die sie als Szepter in der Hand hielt. Zu Mariä Himmelfahrt wurden in den katholischen Kirchen Büschel von Kräutern geweiht. Ein fester Bestandteil dieser Büschel war die Königskerze, die zumeist in der Mitte saß, umgeben von den anderen Pflanzen. Sie sollte Schutz vor Dämonen und allem Übel, eingeschlossen Blitz, Hagel und Gespenster, bieten. Im griechischen Mythos wird berichtet, dass Merkur Odysseus eine Pflanze gegeben hat, die ihn gegen die Zauberkünste der Circe schützten sollten. Homer nannte diese Pflanze „moly“. Dabei soll es sich um Verbascum gehandelt haben. Bis heute wird der Pflanze eine Wirkung gegen Mäuse zugesprochen. Aus diesem Grund – und wegen ihres schmucken Äußeren – ist sie noch in vielen Bauerngärten zu finden. Sie zu pflücken war gefährlich, und nahm man sie mit nach Hause, sollte der Blitz einschlagen („Wetterkerze“). Andererseits glaubte man auch, dass derjenige, der einen Königskerzenstengel bei sich trug *„von keiner Furcht erschreckt werde und dass ihm nichts böses begegnen werde“* (*„nullo met terrebitur, neque occursus mali molestabunt eum“*). So steht es im Herbarius des Pseudo-Apuleius.

In vielen Fällen war die Königskerze den damaligen Menschen unheimlich. Ihr wurde ein Bezug zu den Toten nachgesagt. Wuchs nach einem Todesfall am Haus des Toten eine Königskerze und begann zu blühen, glaubte man, dass der Verstorbene eine Wallfahrt unterlassen habe oder aus der Verwandtschaft bald jemand stürbe. In einer anderen Gegend sagte man, wenn auf einem Grab eine Königskerze wachse, sei die verstorbene Seele im Fegefeuer und bitte darum, für sie eine Wallfahrt zu machen. Zudem soll die Pflanze ihren Duft verlieren, wenn ein Leichenzug vorüberkommt. Erkrankte jemand schwer, sollte man einen Königskerzenstengel nach Osten umknicken und beten. Während sich die Seele der Pflanze dann zur steigenden Sonne hinwendet, kann die Seele des Kranken noch länger auf der Erde verweilen.

In der Volksheilkunde besaß die Königskerze jedoch immer den größten Stellenwert in der Behandlung von Atemwegserkrankungen und Hauterkrankungen. Die ist bereits im *„Garten der Gesundheit“* 1485 eindeutig niedergelegt. Die Blumen in Milchrahm zu einer Salbe verkocht, wurden für alle Arten an Hauterkrankungen eingesetzt. Dabei soll es am besten gewesen sein, wenn die Behandlung von einer Jungfrau durchgeführt wurde, die dreimalig folgenden Spruch aufsagte: *„Jedes Übel wird gehemmt, wenn eine Jungfrau ihm entgegentritt.“*

Koriander (Coriandrum sativum)

Weitere Namen: Koliander, Schwindelkorn, Wanzenkraut, Wanzendill, Arabische Petersilie, Schwindelkraut, Wanzenkraut, Stinkdill, Klannner

Allgemeines

Koriander ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae), das ursprünglich im östlichen Mittelmeerraum beheimatet war und nun durch Verschleppung auch in Nordafrika, Süd- und Mitteleuropa, Ostasien sowie Nord- und Südamerika anzutreffen ist. Die bis 80 cm hoch werdende Pflanze besitzt einen aus einer spindeligen Pfahlwurz entspringenden, runden, fein gerillten, nach oben hin zunehmen mit Ästen besetzten Stengel: An diesem sitzen wechselständig angeordnet im unteren Abschnitt einfach, im oberen Bereich doppelt gefiederte hellgrüne, kahle Blät-

ter. Koriander liebt leichten, sandigen, kalkhaltigen Boden an sonnigen oder halbschattigen trocknen Plätzen. Viele Menschen empfinden den Geruch der Pflanze als unangenehm und vergleichen ihn mit dem Geruch von Wanzen.

Koriander ist eines der ältesten Gewürze der Menschheit. Er wird bereits in alten Sanskritschriften, im Alten Testament sowie dem Papyrus Ebers erwähnt. Römer und Griechen verwendeten die Früchte zur Aromatisierung des Weins. Auch eine Verwendung als Heilpflanze ist seit dem Altertum bekannt. Mit den Römern gelangte er nach Mitteleuropa, wo er später in der Landgüterverordnung „Capitulare de Villis“ Karl des Großen (ca. 750) verankert wird, was dafür spricht, dass er im Mittelalter einen hohen Stellenwert besessen haben muss. Auch Hieronymus Bock erwähnt ihn. Die Einsatzgebiete sind in etwa mit den heutigen zu vergleichen.

Der Gattungsname „Coriandrum“ ist mit dem griechischen „koriandron“ gleichzusetzen, dessen Herkunft nicht geklärt ist, aber vermutlich in Verbindung mit „koris = Wanze“ steht und sich somit auf den unangenehmen Geruch der Pflanze beziehen könnte.

Droge

Korianderfrüchte (Coriandri fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Korianderöl (Coriandri aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte findet im August/September statt, wenn die Früchte der Mitteldolde gereift sind. Die frischen unreifen Früchte sowie auch das frische Kraut riechen unangenehm wanzenartig, nach Trocknung besitzen sie einen würzig aromatischen Geruch mit süßlicher Komponente. Ihr Geschmack ist würzig und schwach brennend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 3 g, die Einzeldosis 1 g zerquetschte Droge. Vom ätherischen Öl werden 3-mal täglich 1–3 Tropfen eingenommen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die **Korianderfrüchte** enthalten 0,1–2% ätherisches Öl mit der Hauptkomponente Linalool sowie weiteren Monoterpenen wie α-Pinen, γ-Terpinen, p-Cymen, Geraniol, Kampfer. Weitere Inhaltsstoffe sind: 20 % fettes Öl, in geringer Menge Flavonoide, Hydroxycumarine (z.B. Umbelliferon, Scopoletin), Triterpene, Kaffeesäurederivate und zudem Vitamin C. Im ätherischen Öl der unreifen Früchte kommen ungesättigte aliphatische Aldehyde vor, die für den wanzenartigen Geruch verantwortlich sind. Korianderfrüchte fördern Speichelfluss und Magensaftsekretion, sie wirken karminativ und leicht spasmolytisch. Sowohl Früchte als auch Korianderöl haben stark ausgeprägte antibakterielle und antimykotische Eigenschaften. Für Korianderfrüchte liegen zudem Hinweise auf eine Beeinflussung der Blutlipide vor: Werden Korianderfrüchte fett- und cholesterinreicher Nahrung zugesetzt, wird der Anstieg von LDL und VLDL zugunsten des HDL beeinflusst.


Koriander (Coriandrum sativum) [U224]

Für **Korianderöl** sind antimikrobielle Wirkungen nachweisbar, gegen Pseudomonas aeruginosa, Bacillis subtilis, Salmonella typhosa und besonders Mycobacterium avium. Bei Pilzen wurde eine vollständige Wachstumshemmung für Aspergillus aegypticus, Penicillium cyclopium und Trichoderma viride beobachtet. Zudem wirkt Korianderöl gegen gramnegative und grampositive Keime (z.B. Listeria monocytogenes, Staphylococcus aureus, Yersinia enterocolitica).

Indikationen

Eingesetzt wird die Droge bei **dyspeptischen Beschwerden,** Blähungen und **Appetitlosigkeit.** Hilfreich sollen Korianderfrüchte bzw. das ätherische Öl auch bei Beschwerden im Mund- und Rachenbereich sein. Zudem ist es beliebt, bei üblem Mundgeruch Korianderfrüchte zu kauen.

In der Volksmedizin wird das ätherische Öl traditionell bei schlecht heilenden Wunden angewendet. In neuerer Zeit setzt man es zunehmend auch bei superinfizierten Ekzemen sowie bei Impetigo contagiosa und Dermatomykosen ein. Weiter Anwendungsmöglichkeiten in der indischen Volksheilkunde sind Husten, Blasenleiden, Fieber und Ruhr sowie lokal in Form eines Aufgusses auch bei Augenleiden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

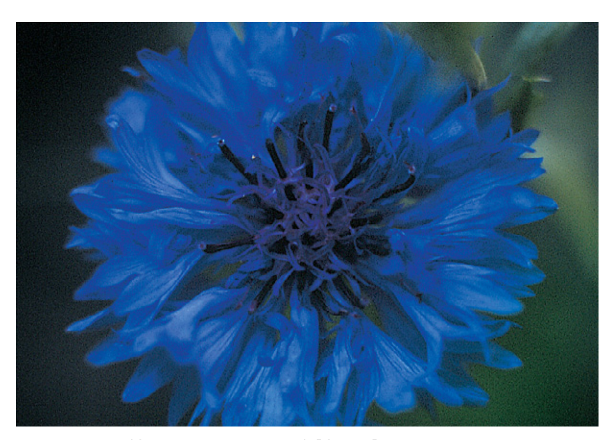
Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Salbe, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Kornblume (Centaurea cyanus)

Auf Getreidefeldern und Unkrautfluren ist dieser blau blühende, ursprünglich im östlichen Mittelmeerraum heimische Korbblütler (Fam. Asteraceae) fast weltweit zu finden. Die bis 70 cm hohe Blume mit ihren verzweigten, aufrechten Stengeln hat linealisch-lanzettliche, kantige und spinnwebartig bis wollig behaarte Blätter.

Als Droge werden die Blüten verwendet. Für eine Tasse Tee werden 1–2 TL (ca. 1 g) mit kochendem Wasser übergossen. Kornblumenblüten enthalten Anthocyane (Hauptkomponente Succinylcyanin), Flavonoide und Bitterstoffe unbekannter Struktur. Aufgrund der Bitterstoffe wurde die Kornblume in der Volksheilkunde bei Appetitlosigkeit und Verdauungsstörungen eingesetzt. Ferner kam sie als harntreibender Tee sowie bei Infektionen der Atemwege, Fieber und Erkältungen zur Anwendung. Für die oberirdischen Pflanzenteile ohne Blüten wurde eine antibiotische Wirkung nachgewiesen. Heute wird die Kornblume fast nur noch als Schmuckdroge angesehen.



Kornblume (Centaurea cyanus) [O430]

Krallendorn (Uncaria tormentosa)



Weiterer Name: Vilcaccora

Allgemeines

Der Krallendorn zählt zu den Rötegewächsen (Fam. Rubiaceae). Er ist in den Regen- und Nebelwäldern des nördlichen Südamerikas und des kontinentalen Mittelamerikas heimisch. Die mächtige Liane mit ihren weit verzweigten, bis zu 30 cm dicken Stämmen trägt an diesen etwa 1 m lange Kurztriebe, an denen gegenständig ovale, etwa 10 cm große, ganzrandige, verkehrt-eiförmige Blätter wachsen. In den Blattachseln sitzen paarig scharfe, leicht gebogene Dornen. Anstelle dieser sind in der Blütezeit rispenartig Blütenstände aus kugelförmig angeordneten kleinen, weißen bis gelben Blüten zu finden. Die Ernte findet nur einmal in zehn Jahren statt, um das Überleben der Pflanze zu garantieren.

Der westlichen Medizin wurde diese Heilpflanze zugänglich, nachdem ein indianischer Heiler sie einem Mitglied einer pharmazeutischen Andenexpedition überreichte.

Eine Erklärung für den Namen „Krallendorn" ist nicht beschrieben. Es wird vermutet, dass der Krallendorn mit dem pflanzlichen Mittel „Una de gato" (Katzenkralle) identisch ist, das in Peru als Krebsmittel eingesetzt wird. Von den Einheimischen wird sie auch „Villcaccora" genannt, was so viel wie „heilige Pflanze" bedeutet.

Droge

Krallendornwurzel (Uncaria tormentosae radix), Krallendornrinde (Uncaria tormentosae cortex). Die Droge stammt vorwiegend aus Wildsammlungen. Sie kann das ganze Jahr über gesammelt werden.

Dosierung

Für einen Tee werden 20 g Droge auf 1 l Wasser gegeben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Uncaria tormentosa liegt in zwei chemischen Varianten vor, die sich bezüglich ihrer Oxindolalkaloide unterscheiden. Von therapeutischer Bedeutung ist nur jene, die aus pentazyklischen Oxindolalkaloiden besteht und somit das zelluläre Immunsystem beeinflusst. Neben der Förderung der Phagozytoseleistung wird ein Protein aus den Endothelzellen freigesetzt, das eine Proliferationszunahme von ruhenden und schwach aktivierten T- und B-Lymphozyten bewirkt. Dieses Protein hemmt bei hoch reaktiven Lymphoblasten, die bei entzündlichen, autoimmunen Prozessen eine wesentliche Rolle spielen, die klonale Expression. Der immunmodulierende Effekt führt auch dazu, dass stark aktivierte T- und B-Lymphozyten (sowie virustransformierte lymphoblastoide und leukämische) um bis zu 93% gehemmt werden.

Neuere Erkenntnisse liegen vor, dass die immunmodulierende Wirkung vorrangig auf einer Hemmung der TNF-α-Bildung beruht, die vermutlich durch die antioxidativen Eigenschaften des Krallendorns bestimmt wird. Diese Wirkung wird, wie sich zeigte, ebenfalls durch alkaloidfreie Mehrkomponentengemische erzielt, was die Annahme von Oxindolalkaloiden als hauptsächlich wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe in Frage stellt.

Neben den Oxindolalkaloiden – Pteropodin, Isopteropodin, Speciophyllin, Uncarin F, Mitraphyllin, Isomitraphyllin – enthält Krallendorn Sterole mit einer nachgewiesenen cholesterinsenkenden Wirkung (hauptsächlich β-Sitosterol, Campestrol, Sigmasterol). Ferner Chinovasäurederivate sowie Flavanderivate, Epicatechin und Procyanidine (A1, B1, B2, B4), Catechine und andere phenolische Verbindungen. Den phenolischen Verbindungen ist eine ausgeprägte, beim Krallendorn nachgewiesene, antioxidative Wirkung zuzuschreiben. Die Chinovasäurederivate haben antivirale sowie antiin-





Krallendorn: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

In einer Legende der Indianer Amazoniens heißt es zum Krallendorn: *„Eines Nachts, es war Vollmond und der höchste Gott der Ashanink, Kashiri, war anwesend, begab sich ein Jäger auf Nahrungssuche, um seine Familie zu ernähren. Es vergingen viele Stunden der erfolglosen Jagd und dem Jäger schwanden bereits die Kräfte, als er plötzlich einen gewaltigen Puma sah. Dieser kratzte mit seinen Krallen an der Rinde eines Baumes und trank anschließend den aus der Wunde hervorquellenden Saft. Nachdem sich das Raubtier entfernte ging der überraschte Jäger zu dem Baum, der mit seinen Auswüchsen verblüffend an die gefährlichen Krallen des Pumas erinnerte. Von Neugier getrieben und um seinen Durst zu stillen trank er ebenfalls von dem Baumsaft. Daraufhin schlief er ein. Im Traum begab er sich erneut auf die Jagd und es begegnete ihm ein gewaltiges Gürteltier, dass es umgehend treffsicher mit Pfeil und Bogen tötete."*

Die Ashanink sahen in diesem Ereignis keine zufällige Begebenheit, sondern es war für sie ein Beleg für die magische, heilende und wiederbelebende Kraft des Baumes, Uña de Gato genannt. Von diesem Zeitpunkt an schätzten die einheimischen Indianer diese Liane und setzten sie zu heilenden Zwecken ein. Auch dem Puma wurde Verehrung zuteil, weil ihnen über ihn vom Gott Kashiri das Wissen über Uña de Gato gewährt wurde. Sie begegnen ihm weiterhin mit Furcht, aber sie jagen ihn nicht mehr, damit ihnen der Gott nicht zürnen möge und sie an Hunger und Krankheiten verenden mögen.

flammatorische Eigenschaften. Auch Procyanidine wirken antiinflammatorisch. Zudem wurde beim Extrakt ein antiödematöser Effekt nachgewiesen.

Indikationen

Als Indikationen sind *Infektanfälligkeit* durch *Schwäche* des *körpereigenen Abwehrsystems, allergische Erkrankungen* (z.B. Heuschnupfen), *virale Erkrankungen, rheumatische Erkrankungen, Autoimmunkrankheiten* sowie Neurodermitis zu nennen. In klinischen Studien zeigte sich zudem bei rheumatoider Arthritis eine signifikante Verbesserung.

Unter Uncaria-Extrakten ist eine raschere Abheilung von Effloreszenzen bei Herpes simplex oder Varicella zoster sowie Schmerzfreiheit zu verzeichnen. Bei HIV-Infektion kommt es zur Stabilisierung oder Erhöhung der T_4-Zellen. Nach einigen Monaten Therapie lässt sich eine Wiederherstellung der immunologischen Kompetenz, eine Verbesserung der klinischen Parameter und eine Reduktion der Anfälligkeit für opportunistische Infektionen erzielen.

Ferner ist eine adjuvante Einnahme bei *Karzinomen* möglich. Im Rahmen einer begleitenden Strahlen- oder Chemotherapie steigt die Vitalität und die Nebenwirkungen nehmen ab. Bei bestimmten pentazyklischen Oxindolalkaloiden wurde auch eine ausgeprägte antileukämische Wirkung nachgewiesen.

In der peruanischen Volksheilkunde wird die Pflanze zudem bei Gastritis, weiteren Störungen des Gastrointestinaltrakts sowie diversen Hauterkrankungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Selten Erhöhung der Harnsäurewerte. Die tetrazyklischen Oxindolalkaloide wirken negativ chronotrop und inotrop, führen zu einer Hemmung der Thrombozytenaggregation und zeigen eine sedative Wirkung, die in toxischer Dosierung bis hin zur Atemlähmung und Ataxie führen kann.

Anmerkung: Bezüglich des Gehalts der zwei Modifikanten der Oxindolalkaloide ist auf die Angabe der jeweiligen Hersteller zu achten.

Kontraindikationen

Aufgrund der Anhebung der immunologischen Abwehr ist eine Anwendung bei Personen mit Organ- oder Knochenmarktransplantaten zu vermeiden. Auch Schwangeren, stillenden Müttern und Kindern unter dem 3. Lebensjahr sollte die Droge nicht verabreicht werden, da es keine Erfahrungswerte über die Wirkung auf das unausgereifte Immunsystem gibt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat), Fertigarzneimittel (Monopräparate), Homöopathika.

Krapp (Rubia tinctorum)



Weitere Namen: Färberröte, Krapppflanze

Allgemeines

Dieses Rötegewächs (Fam. Rubiaceae) ist ursprünglich im Mittelmeergebiet, Kleinasien und Indien zu Hause und kommt nun auch in Mitteleuropa verwildert vor. Die ca. 80 cm hohe Staude besitzt einen stark verzweigten roten Wurzelstock, aus dem mehrere vierkantige Stengel entspringen, die an den Kanten rückwärtsgerichtete Zähnchen besitzen. Die kurz gestielten, ovalen oder lanzettlichen Blätter stehen quirlig (jeweils 4–6 davon). Aus den Blattachseln entspringen die in Trugdolden angeordneten honiggelben Blüten.

Die auch Färberröte genannte Pflanze wurde früher – nahezu in allen Hochkulturen im Altertum – in großem Umfang zur Gewinnung des roten Krappfarbstoffs verwendet. In den mitteleuropäischen Raum gelangte die Pflanze durch die Benediktinermönche. Hier muss sie als Heilpflanze einen gewissen Stellenwert besessen haben, da sie von Karl dem Großen in die Landgüterverordnung „Capitulare de villis" aufgenommen wurde. Medizinisch wurde sie bei Dioskurides als diuretisches Mittel sowie bei Gelbsucht, Ischias und Paralyse eingesetzt. Im Spätmittelalter wurde zudem eine äußerliche Anwendung bei Grind und Flechten empfohlen. Später wurde der Krapp noch bei vielen anderen Indikationen verwendet, wie beispielsweise Knochenkrankheiten, Amenorrhö und Dysenterie.

Die deutsche Bezeichnung „Krapp“ kommt vom althochdeutschen „krapso = Hacken“ und bezieht sich auf die rückwärts gerichteten Stacheln an den Stengeln und den Blättern. Der botanische Name bezieht dich auf die Nutzung der Pflanze als Farbstoff. „Rubia“ kommt vom lateinischen „ruber = rot“, das ebenso wie die deutsche Übersetzung auf die indogermanische Wurzel „rudhio“ zurückgeht.

Droge

Krappwurzel (Rubiae tinctorum radix). Negativ-Monographie der Kommission E. Die Wurzel wird im September/Oktober ausgegraben.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis von Krappwurzelzubereitungen beträgt 30 mg Hydroxyanthracenderivate, berechnet als Ruberythrinsäure. Für eine Teezubereitung wird 1 TL Droge genommen und als Mazerat über den Tag verteilt getrunken bzw. 3-mal täglich 1 g Pulver eingenommen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Krappwurzel enthält ca. 2–3,5% Hydroxyanthrachinonderivate mit der Hauptkomponente Alizarin, das zum großen Teil in der glykosidischen Form als Ruberithrinsäure vorliegt. Diese sauer reagierende Ruberythinsäure bildet Komplexe mit anorganischen Calcium- und Magnesiumionen und führt so zu einer Hemmung der Calciumphosphat- und Calciumoxalatsteinbildung sowie zur Korrosion und Verkleinerung kalziumhaltiger Harnsteine. Als Nebenerscheinung kommt es durch die Hydroxyanthrachinonderivate zu einer rosaroten Färbung des Harns. Weitere Inhaltsstoffe der Krappwurzel sind Purpuroxanthin und Purpurin sowie ein iridoider Stoff, das Asperulosid.

Die Krappwurzel kann zur Auflösung von Nierensteinen eingesetzt werden. In der Volksheilkunde wurde die Droge u.a. bei arthritischen Beschwerden verwendet.

Nebenwirkungen

Das in der Wurzel enthaltene Lucidin wirkt vermutlich mutagen und kanzerogen. Da bislang keine gesicherten Daten vorliegen, ist von einer Anwendung abzuraten.

Kontraindikationen

Kontraindikationen sind als solche keine bekannt. Eine Anwendung ist aufgrund des Nebenwirkungsprofils nur unter Vorbehalt durchzuführen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat), Pulver, Fertigarzneimittel (in Deutschland nicht mehr im Handel).

Kreuzblume, bittere (Polygala amara)

Weitere Namen: Bitteramselkraut, Bitteres Ramsli, Himmelfahrtsblume, Hustenblümlein, Milchkraut, Natterblume, Pilgerblume

Allgemeines

Dieses Kreuzblumengewächs (Fam. Polygalaceae) liebt feuchte Standorte und kommt in lichten Wäldern, auf Weiden sowie an Wegrändern und Rainen vor. Aus einer mehrköpfigen Wurzel wachsen bis 20 cm hohe Stengel mit in Trauben angeordneten, blauen, seltener rötlichen und gelegentlich auch weißen Blüten. Die schmalen, länglichen Blätter sind locker angeordnet und werden am oberen Teil des Stengels zunehmend kleiner. Am Grund bilden sie eine scheinbare Rosette.

Die Bittere Kreuzblume war bereits in der Antike als Heilpflanze bekannt. Dioskurides und Plinius berichten von einer die Milchsekretion fördernden Wirkung. Im Mittelalter wurde die Pflanze jedoch nur selten verwendet, allenfalls zur Milchanregung sowie gegen Hitze und Geschwülste. Erst im 19. Jh. scheint sie dann wieder verstärkt eingesetzt worden zu sein. Hufeland erwähnt, dass Hofrat Ficker sie mit gutem Erfolg bei Larynxtuberkulose einsetzte. Daraufhin wurde sie vornehmlich bei Erkrankungen des Atemtrakts eingesetzt (z.B. bei Lungenschwindsucht, Lungenverschleimung und veralteten Katarrhen). Zudem galt sie als gutes „Blutreinigungsmittel“.

Der Gattungsname „Polygala“ setzt sich aus den griechischen Worten „poly = viel“ und „gala = Milch“ zusammen. Vermutlich beruht der Name aber auf der enthaltenen milchigen Flüssigkeit.

Droge

Bitteres Kreuzblumenkraut (Polygalae amaraecum herba). Keine Monographie.

Geerntet wir das blühende Kraut. Die Blütezeit ist Mai bis August. Der Geschmack ist herb und sehr bitter.

Dosierung

2 TL Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, 2–3-mal täglich 1 Tasse trinken. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Kreuzblumenkraut enthält Triterpensaponine, Bitterstoffe, ätherisches Öl, Flavonoidglykoside, wenig Salicylsäuremethylester, Gerbstoffe sowie Glukosinolate (darunter Glukoiberin, Glukocheirolin und Glukoibervirin).

Es wird ein spasmolytischer und antiinflammatorischer Effekt postuliert. Der Gehalt an Saponinen lässt eine expektorierende Wirkung erwarten. Die Droge wirkt zudem diuretisch sowie stoffwechselanregend.





Kreuzblume, bittere (Polygala amara) [O430]



Kreuzdorn (Rhamnus cathartica) [O430]

Über mögliche antimykotische und antibiotische Eigenschaften besteht Unklarheit.

Aufgrund seines Saponingehalts wurde Kreuzblumenkraut bei Erkrankungen des Atemtrakts eingesetzt, bei denen das Abhusten eines zähen, sich schwer lösenden Sekrets im Vordergrund steht. Heute wird es als Hustenarznei nur wenig genutzt. Aufgrund der diuretischen und stoffwechselanregenden Wirkung wird die Droge oft in Form von Blutreinigungstees angewendet (Rheuma, Gicht, Nierenleiden). In früheren Zeiten wurden Aufgüsse zur Anregung der Milchbildung verabreicht. Das zerquetschte Kraut wurde zudem in Form von Umschlägen bei Hautausschlägen, Wunden und Geschwüren verwendet.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung kann es aufgrund der Saponine zu einer Reizung von Magen, Darm und Nieren kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat).

Kreuzdorn (Rhamnus cathartica)*

Weitere Namen: Amselbeeren, Färberbaum, Feldbeerbaum, Gelbbeeren, Hexendorn, Hirschdorn, Purgier- Kreuzdorn, Schyßbeeri, Stechdorn, Wegdorn

Allgemeines

Das Kreuzdorngewächs (Fam. Rhamnaceae) wächst im Unterholz von Wäldern, an Hängen und an buschigen Waldrändern in Europa, Nordafrika und Asien. Der ca. 3 m hohe Strauch besitzt sparrig abstehende Zweige, die in einen geraden Dorn auslaufen. Die an den alten Zweigen gebüschelt und an den jungen Ästen gegenständig angeordneten Blätter sind eiförmig oder elliptisch, fein gesägt mit zwei- bis dreifach gebogenen, gegen die Mittelrippe verlaufenden Seitennerven. In den Blattachseln stehen grüngelb gefärbte Blüten in Trugdolden, die anfangs zu grünen, dann zu schwarzen Beeren heranreifen.

Aus der Antike liegen keine Hinweise über die Pflanze vor. In Europa ist eine Verwendung des Kreuzdorns von den Angelsachsen, vor der normannischen Eroberung, überliefert. Walisische Ärzte benutzten den Saft im 13. Jh. als Abführmittel. Später wird die Pflanze von Bock erwähnt, jedoch nicht hinsichtlich ihrer heutigen Hauptindikation, der Obstipation. Er berichtet vielmehr über die Eignung der Beeren zur Farbherstellung sowie darüber, dass die Blätter zur Behandlung von Mundfäule und Geschwüren eingesetzt werden können. Die Volksmedizin nennt als Indikationen noch Gicht, Wassersucht und Hautkrankheiten.

Der lateinische Name „Rhamnus“ stammt ursprünglich aus dem Griechischen und ist vermutlich mit dem Wort „rhabnos“ verwandt, das so viel wie „Gerte, Rute“ bedeutet. „Cathartica“ leitet sich von „kathartikos = reinigend“ ab und bezieht sich auf die Anwendung der Pflanze.

Droge

Kreuzdornfrüchte (Rhamni cathartici fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die reifen Früchte werden in den Monaten August bis Oktober gesammelt. Sie sind im Geschmack zunächst süßlich, dann bitter und etwas scharf.

Dosierung

Die maximale Tagesdosis beträgt 20–30 mg Hydroxyanthracenderivate, berechnet als Glukofrangulin (→ unten). Für eine Aufguss werden 3–5 g Droge auf ca. 150 ml Wasser genommen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Aufgrund der Anthrachinonglykoside (4–7%, v.a. Glukofrangulin A, Frangulaemodin und Diacetylglukofrangulin) wirken die Kreuzdornfrüchte abführend. Wegen der heftigen und schwer zu regulierenden Wirkung, die

schon bei mäßig hohen Dosen von Erbrechen und Bauchschmerzen begleitet sein kann, ist eine Anwendung eher unter Vorbehalt durchzuführen. Die Droge wirkt zudem antiabsorptiv, hydragog sowie peristaltikanregend. Weitere Inhaltsstoffe sind 3–4% Gerbstoffe (oligomere Proanthocyanidine), 1–2% Flavonoide (z.B. Catharticin, Xanthorhamnin), Pektine und etwas Ascorbinsäure.

Indikationen sind **Obstipation** sowie *Erkrankungen*, bei denen *Darmentleerungen* mit einem *weichen Stuhl* erwünscht sind, wie Analfissuren, Hämorrhoiden oder nach rektal-analen Eingriffen. In der Volksmedizin werden die Kreuzdornfrüchte auch als Diuretikum und in sog. „Blutreinigungsmitteln“ verwendet.

Nebenwirkungen

In höherer Dosierung können krampfartige Magen-Darm-Beschwerden auftreten, bei chronischem Gebrauch sind Melanosis coli und Elektrolytverluste, insbesondere des Kaliums, beschrieben.

Kontraindikationen

Ileus, akute entzündliche Darmerkrankungen. Während der Schwangerschaft und in der Stillzeit darf die Droge nur nach Rücksprache mit dem Arzt gegeben werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Sirup.



Kreuzdorn: Geschichte – Mythololgie – Signatur – Volksheilkunde

Die Bevölkerung sah im Kreuzdorn, abgesehen von seinem medizinischen Nutzen, ein Mittel gegen Hexen und Dämonen. Hängte man am Walpurgistag (1. Mai) vor die Fenster des Stalls und des Wohnhauses einen Kreuzdornzweig, so sollte diese Vorsichtsmaßnahme die Hexen fernhalten. Der Strauch wurde als etwas den Hexen zutiefst Widerwärtiges angesehen. Wollte man doch einmal eine Hexe sehen, so musste man sich zur Walpurgisnacht auf einen Kreuzweg setzen und sich mit Kreuzdornzweigen umgeben, um auch ausreichend geschützt zu sein. Man erzählte sich auch, dass Hexen zu zittern anfangen, wenn man ihnen einen solchen Zweig vorhält. Das damalige Brauchtum zeigte auch so manch absonderliche Form. Wollte man beispielsweise eine Hexe schlagen, so musste man am Karfreitagmorgen vor Sonnenaufgang stillschweigend das Vieh peitschen. Die Schläge trafen das Tier, die Schmerzen aber – wie man meinte – spürten die Hexen, die auf dem Vieh sind. Harmloser war sicherlich der Brauch, die Butter vor den Hexen zu schützen, indem man Kreuzdorn in das Butterfass bohrte.

Kreuzkraut (Senecio nemorensis)

Weitere Namen: Fuchskreuzkraut Greiskraut, Hain-Greiskraut, Hainkreuzkraut

Weitere Arten: Gewöhnliches Greiskraut (Senecio vulgaris), Jakobsgreiskraut (Senecio jacobaea)

Allgemeines

Das Kreuzkraut zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und ist in den Mittelgebirgen und alpinen Gebieten Mitteleuropas bis zum Kaukasus beheimatet. Die bis über 1 m hohe Pflanze trägt an ihrem Stengel, der etwas vorgewölbte, gerundete Rippen besitzt und an besonnten Standorten von rötlicher Farbe ist, längliche, fein gezähnte Blätter. Die gelben Blütenköpfe sind in lockeren Doldenrispen angeordnet.

Senecio-Arten werden seit dem Altertum medizinisch verwendet. Man setzte sie u.a. bei Schmerzen, zur Wundheilung, bei Blutungen, bei fieberhaften Erkrankungen und gegen die Pest ein. Wenn in alten Büchern oftmals von Kreuzkraut oder Greiskraut die Rede ist, kann nicht





Kreuzkraut (Senecio nemorensis) [O430]

eindeutig geklärt werden, um welche Art es sich handelt. Es könnte sich auch um das Gemeine Kreuzkraut (Senecio vulgaris) oder das Jakobskreuzkraut (Senecio jacobaea) handeln. Generell wird die Anwendung von Senecio-Arten aufgrund leberschädigender und kanzerogener Eigenschaften nicht mehr empfohlen.

Der Gattungsname „Senecio" stammt vom lateinischen „senex = Greis, alter Mann" und bezieht sich auf den weißen Pappus an den Senecio-Arten, der schon im Altertum mit den weißköpfigen Greisen verglichen wurde.

Droge

Kreuzkraut oder Fuchskreuzkraut (Senecionis herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das Kraut in den Monaten Juni bis August. Vom Geschmack ist sie eher bitter.

Dosierung

Für einen Aufguss ca. 1 g Droge verwenden.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Droge sind Flavonoide, z.B. ca. 1% Rutin und Quercitrin, Cumarinderivate, z.B. Aesculetin, Chlorogensäure, Sesquiterpene (z.B. Nemosenin A, B, C und D) und wenig ätherisches Öl enthalten. Zudem finden sich in wechselnder Menge und Zusammensetzung Pyrrolizidinalkaloide (0,01–0,1%, z.B. Fuchsisenecionin, Senecionin), die trotz nachgewiesener hämostyptischer Wirkung zu einer Negativ-Monographie führten.

In der Volksmedizin wird die Droge bei kapillären und arteriellen Blutungen unterschiedlicher Genese, besonders jedoch im Bereich der Gynäkologie bei klimakterischen Blutungen und Hypermenorrhöen eingesetzt. Auch bei hypertrophischen Gingivitiden wurde ein Rückgang der Blutungen nachgewiesen. Aufgrund einer postulierten hypoglykämischen Wirkung wird das Kreuzkraut in der Volksheilkunde auch bei Diabetes mellitus angewendet.

Nebenwirkungen

Aufgrund der Pyrrolizidinalkaloide liegt ein hepatotoxisches, kanzerogenes und mutagenes Potenzial vor.

Kontraindikationen

Eine innerliche Anwendung sollte nicht stattfinden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Homöopathische Zubereitungen.

Kümmel (Carum carvi)*

Weitere Namen: Brotkümmel, Feldkümmel, Garbe, Karbensamen, Kimm, Kramkümmel, Kümmrich, Mattenkümmel, Polnischer Hafer, Wiesenkümmel

Allgemeines

Kümmel zählt zu den Doldenblütlern (Fam. Apiaceae) und ist in Deutschland eines der häufigsten wilden Gewächse. Er fühlt sich auf Wiesen, Weiden und Grasplätzen in ganz Europa zu Hause. Aus einer spindelförmigen Pfahlwurzel entwickelt sich ein aufrechter, gefurchter, verästelter Stengel, der doppelt-fiederteilige, grasgrüne Blätter trägt, deren Teilblättchen lineal zugespitzt sind. Am Ende der Äste stehen in Doppeldolden kleine, meist weiße, seltener rot gefärbte Einzelblüten. Die Frucht ist eine zweiteilige Spaltfrucht.

Der Kümmel gehört zu den ältesten Gewürzen. Funde in Pfahlbauten zeigen seine Verwendung im Neolithikum. Auch im Grab des Tutanchamuns (gest. 1336 oder 1337 v. Chr.) wurde Kümmel gefunden. Den Germanen wurde die Pflanze vermutlich durch die Römer bekannt. Eine Verwendung als Heilpflanze in Mitteleuropa lässt sich erst in der „Capitulare de villis" (ca. 796), der Landgüterverordnung Karl des Großen, nachweisen. Hier werden auch ausdrücklich beide Kümmel-Arten, der römische und der bei uns heimische Wiesenkümmel, aufgeführt.

Der Name „Kümmel" ist ein Lehnwort vom lateinischen „cuminum". Die Römer bezeichneten jedoch damit den in den östlichen Mittelmeerländern verbreiteten römischen Kümmel (Cuminum cyminum), auch Kreuzkümmel, und nicht den in Mitteleuropa vorkommenden Wiesenkümmel. Im Mittelalter wurde der Name immer mehr von dem südländischen Römischen Kümmel auf die einheimische Kümmelart übertragen. Der Gattungsname „Carum" kommt aus dem Lateinischen, geht aber auf das griechisches Wort „karon" zurück, was auch Kreuzkümmel bedeutet. Woher „karon" stammt ist unklar; möglicherweise bezieht es sich auf die kleinasiatische Landschaft Caria. Die Bezeichnung „carvi" hat in anderen europäischen Sprachen ähnliche Bedeutung.

Droge

Kümmelfrüchte (Carvi fructus), entweder ganz, zerstoßen oder gepulvert. Kümmelöl (Carvi aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Früchte werden, sobald sie braun werden, von Juli bis September geerntet. Sie sollten an einem schattigen und



Kümmel (Carum carvi) [U224]

luftigen Ort nachreifen. Kümmelgeruch ist aromatisch. Im Geschmack sind sie würzig und schwach brennend.

Dosierung

Die Tagesdosis für Erwachsene beträgt 1,5–6 g Droge bzw. 3–6 Tr. ätherisches Öl. Einmaldosen für die Tinktur bei 3-maliger Anwendung sind 0,03–0,1 ml, für einen Fluidextrakt 0,12–0,3 g, für das Pulver 0,1–0,4 g.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	1 g	1–2 g	1–4 g	2–6 g
ätherisches Öl	1–2 Tr.	2–4 Tr.	3–6 Tr.	3–6 Tr.

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Kümmelfrüchte enthalten mindestens 3% ätherisches Öl – zu 60% die geruchsbestimmende Komponente Carvon sowie Limonen und andere Monoterpene –, Phenylcarbonsäuren (Kaffeesäure), geringe Mengen an Flavonoiden (z.B. Kämpferol- und Quercetin-Glykoside), Cumarine und fettes Öl.

Kümmel ist das stärkste Karminativum aller bei uns gängigen Heilpflanzen. Auf die Schleimhäute des Gastrointestinaltrakts wirkt Kümmel durchblutungsfördernd und zudem spasmolytisch auf die glatte Muskulatur des Magen-Darm-Trakts. Aufgrund sekretionsfördernder Eigenschaften regen Kümmelfrüchte den Appetit an. Ferner wird von einem cholagogen Effekt berichtet. Außerdem wirkt die Droge bzw. das enthaltene Carvon nachweislich antimikrobiell gegen Bacillus subtilis, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans und Aspergillus niger. Die Wirkung auf Pilze (Dermatophyten) ist mäßig stark.

Indikationen

Kümmelfrüchte und Kümmelöl werden eingesetzt bei **dyspeptischen Beschwerden,** wie Meteorismus und Flatulenz, sowie bei **leichten krampfartigen Beschwerden** im **Gastrointestinaltrakt.** Eine bewährte Anwendung bei Meteorismus mit stark aufgetriebenem und schmerzhaftem Leib ist die Einreibung der Bauchhaut mit 10% Kümmelöl.

In der Volksmedizin gelten Kümmelfrüchte als milchtreibendes Mittel bei stillenden Frauen, sie kommen ebenfalls zur Förderung der Menstruation zur Anwendung. Zudem wird ein Säckchen voller Kümmelfrüchte nach vorsichtiger Erwärmung auf der Herdplatte als Auflage bei rheumatischen Zahn- und Kopfschmerzen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Bei Überdosierung können möglicherweise zentrale Erregung, Schwindel und Bewusstseinsstörungen auftreten.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Öl, Pulver, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Likör.



Kümmel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Im Gegensatz zu den fehlenden Informationen über eine medizinische Verwendung im Altertum weiß man durch Theophrast, dass Kümmel damals eine große Rolle im Brauchtum spielte. Er berichtet, dass diese Pflanze besonders gut gedeihe, wenn man bei ihrer Aussaat fluche oder lästere.

Der Kümmel spielte auch bei Behexung und Zauberei eine große Rolle. Sein aromatischer Geruch qualifizierte ihn in früheren Zeiten als Schutz vor Hexen und anderen dämonischen Wesen. In einer Sage heißt es, dass wenn man Kümmel ins Brot gebacken hatte, die Holzweibchen (Waldweibchen), eine Art Vegetationsgeister, riefen: *„Kümmelbrot macht Angst und Not" und „Kümmelbrot, unser Tod".*

Wenn kleine Kinder unruhig waren, wurde das oft Dämonen zugeschrieben. Dann stellte man zwecks Schutz und Heilung einen Topf mit gekochten Kümmelkörnern unter das Bett des Kindes. Vielfach trug man zum Schutz auch einen Kümmelbeutel auf der Brust oder legte einen solchen unter das Kopfkissen Neugeborener. Wie für andere Pflanzen wie Arnika, Holunder, Kamille wurde dem am Johannistag geernteten Kümmel eine besondere Heilkraft zugesprochen.

Kürbis (Cucurbita peponis)*

Weitere Namen: Feldkürbis, Gartenkürbis, Kürbsch, Ölkürbis, Peponensamen, Plutzersamen, Riesenkürbis

Allgemeines

Dieses Kürbisgewächs (Fam. Cucurbitaceae) stammt aus Mexiko und Texas und wurde von den Spaniern nach Europa gebracht. Die einjährige Pflanze bildet niederliegende, bis 10 m lange Ranken und besitzt sehr große, fünflappige Blätter sowie große leuchtend gelbe, getrenntgeschlechtliche Blüten mit trichterförmiger Korolle. Die riesigen kugeligen Früchte sind Beeren, welche zahlreiche Samen enthalten, die medizinisch genutzt werden.

Der Kürbis gehört zu den ältesten indianischen Kulturpflanzen. In Europa wird der Kürbis erstmalig 1523 im Kräuterbuch des Leonhard Fuchs beschrieben. Verwendet werden die Kürbiskerne, wie bei Matthiolus und Lonicerus erwähnt, bei innerem Gebrechen, Nierenentzündungen, Lebersucht, Harnwinde und Blasenleiden. Zudem wurden die Kerne zur „Wachstumsanregung des frischen Fleischs" in Wunden eingestreut.

„Cucurbita" kommt von den lateinischen Wörtern „cucumis = Gurke" und „orbis = Erdkreis" und verweist auf die Form der Frucht. Das griechische „pepo = reif,



Kürbis (Cucurbita peponis) [O430]

weich, mürbe“ bezieht sich auf die Konsistenz der Frucht. Im Altertum bezeichnet der bereits bei Plinius verwendete Name Cucurbita eine Gurken- und Melonenart der Gattungen Citrullus und Lagenaria. Später, nachdem der Kürbis im 16. Jh. nach Europa kam, wurde der Name auf die amerikanische Pflanze übertragen.

Droge

Kürbissamen (Cucurbitae semen). Positiv-Monographie der Kommission E.

Therapeutisch wird zur Sicherstellung einer ausreichenden Wirkstoffkonzentration fast ausschließlich die Spezialzüchtung Cucurbita pepo L. convar. citrullina GREB. var. styriaca GREB. verwendet. Die anderen im Handel befindlichen Sorten weisen große Schwankungen im Wirkstoffgehalt auf.

Die Ernte erfolgt im September und Oktober. Kürbissamen ist von ölig-süßlichem Geschmack.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 10 g Samen, Zubereitungen entsprechend. Meist in Form von wässrig-ethanolischen Extrakten mit unterschiedlichen Drogen-Extrakt-Verhältnis, die Tagesdosis liegt hier bei 500–1000 mg Extrakt.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Droge enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe ca. 1% Phytosterole, besonders δ-5- und δ-7-Sterole sowie deren Glukoside. Ihre prostatrope Wirkung basiert sowohl auf einer Reduktion des DHT im Prostatagewebe (Hemmung der 5-α-Reduktase mit Blockierung der Umwandlung von Testosteron in DHT) als auch auf einer Hemmung der Bindung des DHT an zelluläre Rezeptoren. Das fette Öl des Kürbissamens mit bis zu 64% Linolsäure enthält antiphlogistisch wirksame Tocopherole (= Vitamin E) und Carotinoide. Zudem ist in hohem Maße Selen (Bestandteil der Glutathionperoxidase) vorhanden. Aufgrund der Tocopherole und des Selens kann eine antioxidative Fähigkeit angenommen werden. Weitere Inhaltsstoffe sind Kohlenhydrate, Proteine sowie weitere Spurenelemente wie Zink, Kupfer und Magnesiumsalze. Letztere bewirken eine Verbesserung der neuromuskulären Funktionen. Kürbiskernsamen wirken zudem aquaretisch, ferner zeigen mittelpolare Kürbissamenauszüge gegenüber grampositiven und gramnegativen Bakterien eine keimhemmende Wirkung.

Indikationen

Einsatzgebiete des Kürbissamens sind **Miktionsbeschwerden** im Rahmen einer **benignen Prostatahyperplasie (BPH),** sowie Reizblase. Die dysurischen Beschwerden, wie verzögerte Miktion, erhöhte Miktionsfrequenz, Restharngefühl, abgeschwächter Harnstrahl oder Harninkontinenz, werden gebessert. Zudem werden der Detrusor gestärkt, die Blasentonus reguliert und die Austreibungskraft gesteigert. Wie klinische Studien zeigen, ist auch bei *Enuresis nocturna* und *diurna* ein Therapieversuch mit Kürbissamen sinnvoll.

In der Volksheilkunde wurden Kürbissamen auch bei Darmparasiten, besonders bei Spul- und Bandwürmern, sowie äußerlich zur Wundheilung eingesetzt. Die Wirkung von Kürbissamen tritt erst nach einigen Wochen ein, weshalb die Anwendung über mindestens 6–9 Monate erfolgen sollte.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Samen zum Kauen.

Labkraut (Galium verum)

Weitere Namen: Bettstroh, Gelber Butterstiel, Gliederkraut, Herzbresten, Lauritzen, Käselabkraut, Gelbes Liebfrauenstroh, Magerkraut, Gelbes Sternkraut

Allgemeines

Das zu den Rötegewächsen (Fam. Rubiaceae) zählende Labkraut wächst bevorzugt an Waldrändern, auf trockenen Wiesen, an Hängen und Böschungen und kommt in weiten Teilen Europas sowie in Nordafrika und Asien vor. Die ca. 20–80 cm hohe Pflanze besitzt einen vierkantigen, wenig verzweigten Stengel mit in Quirlen stehenden, schmal-lanzettlichen Blättern von 1,5–2 cm Länge. Die Blattoberseite ist spärlich, die Unterseite dicht behaart. Die kleinen goldgelben Blüten stehen in vielblütigen Rispen. Das echte Labkraut ist eine Art „biologische Wetterstation“: Es besitzt die Eigenschaft, bei herannahendem Gewitter besonders viel Duft zu verströmen.

Der Legende zufolge war Labkraut eines der „Wiegenkräuter“, das im Heu im Stall zu Bethlehem lag. Bei den Germanen war es der Göttin Freia, der Göttin der Fruchtbarkeit und der Liebe geweiht und wurde den schwangeren Frauen zur Erleichterung der Geburt mit in das Bett gelegt.

Medizinisch wurde das Labkraut als Heilmittel gegen Epilepsie und Hysterie eingesetzt, ferner äußerlich bei Hautausschlägen. Culpeper empfiehlt es zur Stillung innerer Blutungen, von Nasenbluten sowie generell bei allen inneren Wunden.

Galium verum findet noch in Schottland Anwendung zum Färben.

Der Gattungsname „Galium“, abgeleitet vom griechischen „gala = Milch“ sowie der deutsche Ausdruck Labkraut beziehen sich darauf, dass die Pflanze bei der Käseherstellung, ähnlich dem tierischen Lab, zur Gerinnung der Milch eingesetzt wurde. „Verum“ bedeutet „echt, wahr“, in Abgrenzung zu anderen Arten oder Sippen.

Droge

Labkraut (Galii veri herba). Keine Monographie. Die Droge wird zur Blütezeit von Juni bis September gesammelt. Sie ist vom Geschmack etwas bitter.

Dosierung

Teezubereitung mit 4–5 g Droge, davon 2–3-mal täglich 1 Tasse.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Labkraut sind ca. 2% Flavonoide (besonders Quercetinderivate sowie Rutin, Isorutin etc.), Iridoidglykoside (z.B. Asperulosid, Monotropein), viel Kieselsäure, Kaffeesäureester (z.B. Chlorogensäure), wenig Glykoside, in Spuren Anthrachinonderivate sowie Enzyme (z.B. das Labenzym Chymosin) enthalten.

Labkraut wirkt diuretisch. Es gilt, vielleicht aufgrund der Kieselsäure, als blutreinigend und bindegewebsfestigend. Zudem wird ihr ein Einfluss auf das Lymph- und Pfortadersystem zugesprochen.

Das Kraut wird nur gelegentlich in der Volksheilkunde angewendet. Hier wird es als *Diuretikum* bei Blasen- und Nierenleiden, bei geschwollenen Knöcheln, selten auch als Diaphoretikum und Spasmolytikum eingesetzt. Mit Labkraut versuchte man, den Stoffwechsel anzuregen sowie auf Drüsenschwellungen einzuwirken. Insbesondere Kräuterpfarrer Künzle empfahl es häufig als ausgezeichnetes Mittel gegen Nierenleiden aller Art. Äußerlich kann Labkraut in Form feuchter Umschläge auch bei *Hautverletzungen, schlecht heilenden Wunden* und Sonnenbrand appliziert werden. Auch eine Anwendung als Vollbad (100 g mit 3 l Wasser 5 Min. auskochen und dem Badewasser zugeben) ist möglich.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat).

Lapacho (Tabebuia impetiginosa)



Weiterer Name: Tahebo

Allgemeines

Dieses Trompetenblumengewächs (Fam. Bignoniaceae) ist in semitropischen, saisonal trockenen Arealen von Nordwestmexiko bis Nordwestargentinien beheimatet. Der bis 50 m hohe Baum hat einen bis zu 70 cm dicken Stamm mit glatter, grauer, schwach längs gestreifter, innen rotbrauner Rinde. Sein Holz ist grün bis ockerbraun und sehr hart. Die gegenständig angeordneten, gefingerten Blätter sind fünf- bis siebenblättrig. Die jeweiligen Fiederblättchen sind von ovaler bis elliptischer Form, ganzrandig oder leicht gesägt, mit kleiner leicht verzogener Spitze. Die rosafarbenen bis tiefroten, 5–8 cm langen, trichterförmigen Einzelblüten sind in einfachen fünfzähligen Trugdolden angeordnet. Der Lapachobaum, der von den Indianern als Baum des Lebens bezeichnet wird, kann bis zu 700 Jahre alt werden.

Es gibt ca. 100 Arten, vornehmlich in den Tropen Amerikas. Einige werden medizinisch genutzt.

Geerntet wird vom Lapachobaum die innere, rote Rinde. Erst ab einem Alter von ca. 40 Jahren sind die Bäume aufgrund des erst dann erreichten Wirkstoffgehalts zur Ernte geeignet. Da die Rinde von einem lebenden Baum genommen wird, muss sichergestellt werden, dass pro Baum nur eine vorher genau festgelegte kleine Fläche Rinde gelöst wird und der Baum ausreichend – also mehrere Jahre – Zeit zur Regeneration hat. Nur in diesem Fall darf wieder Rinde geerntet werden. Diese Maßnahmen werden vor Ort von einem Betreuer dokumentiert und regelmäßig kontrolliert. Die Zertifizierung dieses Prozesses wird durch eine in Europa anerkannte Kontrollstelle durchgeführt.

Der Gattungsname stammt aus der Sprache der südamerikanischen Tupi. Seine Bedeutung ist unbekannt.

Droge

Lapachorinde (Tabebuiae cortex). Die Rinde stammt aus Wildsammlungen. Keine Monographie.

Geerntet wird der innere Teil der Rinde. Sie ist das gesamte Jahr über möglich.

Der Geschmack ist schwach aromatisch, vanilleartig und adstringierend.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2 TL Droge auf 1 l Wasser und als Dekokt über den Tag verteilt trinken.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In der Lapachorinde sind neben den für die Bignonaceen typischen Naphthochinonen – Hauptkomponenten sind Lapacholen und Lapachonen – Phenolcarbonsäurederivate, wie z.B. die geruchsgebenden Verbindungen Vanillinsäure sowie Vanillin, enthalten. Ferner kommen Flavonoide, Cumarine, Isocumarine, Iridoide und nicht näher charakterisierte Saponine vor.

Lapachorinde wirkt aufgrund der Naphthochinonderivate antimikrobiell, zudem wirkt Lapachol deutlich antiphlogistisch und analgetisch. Für einige Naphthochinonderivate konnten antipsoriatische Eigenschaften nachgewiesen werden.

Bei der Lapachorinde liegen immunstimulierende Effekte vor, die auch in sehr hoher Verdünnung, wie bei der Teezubereitung, zum Tragen kommen. In der Tat sind die Chinone dafür bekannt, dass sie im sehr niedrigen Dosisbereich (Piko- oder Femtogrammbereich) ihre maximale immunstimulierende Wirkung entfalten. Im Nanogrammbereich schlägt diese in eine Tumorsuppression um.

Zusätzlich zur Phagozytosesteigerung wird eine Sauerstoffradikalfreisetzung aus den Granulozyten erzielt. Diese Wirkungen können z.T. zu der nachgewiesenen zytotoxischen bzw. antitumoralen sowie kanzeropräventiven Wirkung beitragen, die sich v.a. bei lipophilen Hexan-Extrakten zeigte. Das für die Wirksamkeit mitverantwortliche Lapachol ist in wässrigen Auszügen nicht nachweisbar. Es wird zudem berichtet, dass die Droge zu einer Verringerung von Tumorschmerzen führt.

Indikationen

Abgesehen von den in der Volksmedizin propagierten Indikationen wie Arthritis, Rheuma und Gastritis, die aufgrund der antiinflammatorischen Potenz plausibel erscheinen, kann eine Anwendung bei Erkrankungen sinnvoll sein, bei denen eine Stimulierung des Immunsystems erwünscht ist. Da die Anwendung traditionsgemäß in Form von Teezubereitungen erfolgt, kommt die zytotoxische Wirkung der Naphthochinonderivate hier nicht zum Tragen. Zudem sind als Indikationen *Erkältungskrankheiten* sowie andere *Krankheiten* als *Folge* eines *geschwächten Immunsystems* zu nennen. Der Einsatz bei Infektionserkrankungen und Allergien erscheint viel versprechend. Zudem wird durch die Lapachorinde eine allgemeine Tonisierung und Vitalisierung erzielt.

Nebenwirkungen

Bei äußerlicher Anwendung gelegentlich allergische Reaktionen sowie Dermatitiden.

Kontraindikationen

Bei innerlichen Anwendung liegen keine Kontraindikationen vor.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Fertigarzneimittel (Tee).

Lärche (Larix decidua)*



Weiterer Name: Europäische Lärche

Allgemeines

Bei der zu den Kieferngewächsen (Fam. Pinaceae) zählenden Lärche handelt es sich um einen bis über 50 m hohen, in höherer Lage meist krüppeligen Baum mit geradem Stamm und braunroter Borke sowie pyramidenförmiger und lichter Krone. Die hellgrünen, dünnen und zarten Nadeln stehen in kleinen Büscheln. Die weiblichen Blüten sind 2 cm lang, zapfenförmig, aufrecht stehend und rundlich eiförmig. Die männlichen, sitzenden Kätzchen sind etwa 1,5 cm lang, schwefelgelb und eiförmig bis kugelig.

Lärchen gehören zusammen mit den Zedern zu der Unterfamilie der Lärchenähnlichen (Laricoideae). Gemeinsam mit den Unterfamilien der Tannenähnlichen



Lärche (Larix decidua) [O430]

(Abietoideae) und den Kiefernähnlichen (Pinoideae) bilden sie die Familie der Kieferngewächse (Pinaceae). Die Laricoideae weisen sich durch benadelte Lang- und Kurztriebe aus, wobei die Nadeln an den über mehrere Jahre weiterwachsenden Kurztrieben in Büscheln stehen. Lärchen werden aufgrund ihres schnellen Wachstums, ca. 6-mal schneller als Eichenbäume, ebenso wie die Birke, als „Beschützer" für andere, langsamer wachsende Bäume angepflanzt. Das Holz ist aufgrund seiner Festigkeit, Beständigkeit und Widerstandskraft gegen Würmer sehr beliebt.

Das als Droge verwendete Lärchenterpentin ist der Harzsaft der Lärche. Dieser wird durch Anbohren des Stamms gewonnen. Das sich ansammelnde und anschließend gereinigte Sekret hat einen honigartigen, balsamischen Geruch.

Die hauptsächliche medizinische Verwendung des Lärchenterpentins in der Vergangenheit waren chronische Ekzeme und Psoriasis sowie bei innerlicher Anwendung chronische Bronchitiden. Behandelt wurden aber auch Hämorrhagien und Zystitiden. Angewendet wurde Lärchenterpentin in den ländlichen Gegenden auch bei Haustiere, v.a. bei Hautschrunden und Hautrisse sowie zur Erweichung von Geschwulsten.

Ursprünglich wurde zur Zeit des Dioskurides mit dem Namen „Larix" das Harz der Kiefern bezeichnet. In Griechenland war zur damaligen Zeit die Lärche unbekannt. Erst mit Ausdehnung des Baumes aus den nördlicheren Gegenden nach Oberitalien hinein, ging der Name auf diesen über. Das Wort „Lärche" stammt vermutlich aus vorrömischen Sprachen des Alpengebietes. „Decidua" ist lateinisch und bedeutet „abfallend", was sich auf die Eigenschaft des Baumes bezieht sich im Winter seiner Nadeln zu entledigen.

Droge

Lärchenterpentin (Terebinthina laricina). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Gewinnung des Harzsaftes findet von Mai bis September statt. Der Geruch ist aromatisch, balsamisch.

Dosierung

Zur äußeren Anwendungen werden flüssige und halbflüssige Zubereitungen 10–20%ig angefertigt.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Lärchenterpentin enthält zum größten Teil Harzsäuren (50–65%) und zudem ca. 20% ätherisches Öl (v.a. α-Pinen sowie δ-3-Caren, β-Pinen, Limonen und Dipenten).

Inhalation mit Lärchenterpentin wirken über die Drüsen und reflektorisch über den N. vagus bronchosekretolytisch und antiseptisch. Allerdings können bei Inhalationen schwere entzündliche Reaktionen der Atemwege auftreten. Zudem wirkt die Droge hyperämisierend.

Lärchenterpentin ist bei **Katarrhen** der **Atemwege** hilfreich. Weitere Indikationen sind aufgrund der hyperämisierenden Wirkung **rheumatische** und **neuralgische Beschwerden.** Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind



Lärche (Larix decidua) [O430]

Furunkel. In Form von Harzsalben, die durch kräftige Anregung der lokalen Abwehrkräfte Infektionen zu lokalisieren vermögen, kann das ätherische Öl auch bei drohender Ausbreitung einer Wundinfektion eingesetzt werden.

Nebenwirkungen

Bei äußerlicher Anwendung sind allergische Hautreaktionen möglich. Besonders großflächig angewendet können resorptive Vergiftungen, z.B. Nieren- und ZNS-Schäden, auftreten.

Kontraindikationen

Überempfindlichkeit gegenüber ätherischen Ölen, akute Entzündungen der Atmungsorgane.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Harzsalbe, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Lavendel (Lavandula angustifolia)*



Weitere Namen: Lavandula officinalis, Lavander, Narden, Speik

Allgemeines

Lavendel ist ein Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), der im westlichen Mittelmeer auf sonnigen, kalkhaltigen Gebirgshängen vorkommt. Der bis 0,5 m hohe Halbstrauch trägt graugrüne, gegenständig angeordnete, lineale bis lanzettliche, ganzrandige und am Rand zurückgerollte



Lavendel (Lavandula angustifolia) [U224]

Blätter. Die violetten kleinen Blüten sitzen auf langen Stengeln in dichten Quirlen. Sie bilden eine Scheinähre.

Die medizinische Wirkung des Lavendels wird erstmals bei Hildegard von Bingen erwähnt. Danach erfreut sich der Lavendel großer Beliebtheit und ist in nahezu jedem Heilkräuterbuch zu finden. Hieronymus Bock beschreibt die Blüten als Diuretikum, Emmenagogum, herzberuhigendes und blähungstreibendes Mittel sowie als Heilmittel gegen Schlag und Sprachverlust, Zahnschmerzen, Schwindel und Gliederschmerzen. Andere Kräuterkundige erweitern die Palette der Anwendungsmöglichkeiten noch. In späteren Zeiten wurde entdeckt, dass Lavendelöl wie ein Narkotikum wirkt und die Sensibilität betäubt sowie die Reflexerregbarkeit vermindert. Daraus abgeleitet wurde es als Antispasmodikum bei Hustenanfällen, Asthma bronchiale, Keuchhusten und Laryngitis eingesetzt – wie berichtet wird, mit gutem Erfolg. Abgesehen von seiner medizinischen Verwendung wurden die Lavendelblüten gerne dazu verwendet, Motten und Ungeziefer von den Kleiderschränken fernzuhalten.

Der Name „Lavendel" kommt aus dem Lateinischen von „lavare" und bedeutet waschen. „Angustifolia" ist aus den lateinischen Worten „angustus = eng" und „folius = schmal" zusammengesetzt und bezieht sich auf die Form der Blätter.

Droge

Lavendelblüten (Lavandula flos). Lavendelöl (Lavandulae aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Zur Ernte werden die Blühtriebe mit den sich gerade entfaltenden Blüten abgeschnitten. Der Lavendel blüht von Juli bis August. Der Geruch der Blüten ist angenehm und intensiv aromatisch. Im Geschmack sind sie bitter.

Dosierung

Zur Teezubereitung werden ca. 1,5 g Droge (1–2 TL) auf 150 ml Wasser gegeben, mehrmals täglich eine Tasse trinken. Vom Lavendelöl (Lavandulae aetheroleum) werden 1–4 gtt (ca. 20–80 mg) auf ein Stück Würfelzucker eingenommen. Für einen Badezusatz gibt man 20–100 g Droge auf 20 l Wasser.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	$^1/_2$ TL	$^1/_2$–1 TL	1–2 TL	1–2 TL
Ätherisches Öl	1–2 Tr.	2–3 Tr.	2–4 Tr.	2–4 Tr.
Vollbad	–	10–30 g/ 20 l Wasser	20–60 g/ 20 l Wasser	20–100 g/ 20 l Wasser

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Lavendelblüten

Lavendelblüten enthalten 1–3% ätherisches Öl – vorwiegend Monoterpene, z.B. Linalylacetat, Linalool, Kampfer, β-Ocimen, Cineol – sowie ca. 12% Lamiaceengerbstoffe (z.B. Rosmarinsäure), Flavonoide, Phytosterole und Hydroxycumarine (z.B. Umbelliferon, Herniarin).

Lavendelblüten wirken als leichtes Sedativum auf das ZNS beruhigend und entspannend. Das ätherische Öl wirkt nachweislich antimikrobiell und antiphlogistisch fungizid, insektizid und akarizid. Zudem haben Lavendelblüten cholagoge und choleretische Eigenschaften. Die Lamiaceengerbstoffe wirken obstipierend.

Die Droge erweist sich bei **vegetativer Dystonie** als hilfreich. Eingesetzt wird sie zudem bei **Unruhe, nervöser Erschöpfung** und **Schlafstörungen.** Weitere Indikationen sind **funktionelle Oberbauchbeschwerden,** wie z.B. Reizmagen-Syndrom, sowie Appetitlosigkeit, Meteorismus, Roemheld-Syndrom und nervöse Darmbeschwerden. Auch bei Diarrhöen ist die Droge angezeigt. Die Beeinflussung des Vegetativums zeigt sich auch bei äußerer Anwendung bei **funktionellen Kreislaufstörungen**. Beliebt sind v.a. bei Hypertonikern Lavendelbäder. Als Lavendelspiritus wird die Droge zur Einreibung bei Neuralgien verwendet. Den entspannenden und beruhigenden Effekt des Lavendels nutzt man gerne in verschiedenen Zubereitungen bei muskulären Verspannungen, aber auch bei rheumatischen Erkrankungen.

In der Volksheilkunde wird die Droge innerlich zudem bei Migräne, Krämpfen und auch Asthma bronchiale verwendet.

Lavendelöl

Lavendelöl kann auch bei verschiedenen Hauterkrankungen und zur Wundbehandlung eingesetzt werden. Die antimykotische und antimikrobielle Wirkung des Öls zeigt sich u.a. bei Escherichia coli, Candida albicans, Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis und Trichophyton rubrum als effektiv. Auch bei Akne vulgaris, Impe-



Lavendel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der wundervoll blau blühende Lavendel bedeckt ganze Landstriche und überzieht sie mit seinem betörenden Duft. Dieser Wohlgeruch ist sein hervorstechenstes Merkmal. Der Duft besitzt die seltene Eigenschaft zu beruhigen und zu beleben zugleich, was harmonisierend auf Geist und Körper wirkt.
Darüber hinaus wurde Lavendel als hilfreich gegen Liebeskummer angesehen. Ferner wurde ihm eine Schutzwirkung gegen Hexen und Teufel zugesprochen. Im Gegensatz zu seiner medizinischen Wirkung, die erst seit dem Mittelalter belegt ist, nutzte man den Lavendel im religiösen Bereich schon in der Antike. Vor Jahrtausenden wurden bei den Griechen Jungfrauen, die blutig den Gottheiten der Unterwelt geopfert wurden, zuvor mit Lavendel bedeckt. In späteren, christlichen Zeiten wurde der kleine Lavendelstrauch ein Symbol der Unberührtheit der Jungfrau Maria. Im „Gart der Gesundheit" (Mainz 1485) wird ihm als eine „Muttergottespflanze" die Eigenschaft zugesprochen, die „unkeuschen Gelüste" abzutöten.

tigo contagiosa und Dermatomykosen wird Lavendelöl eingesetzt.

Bereits in der Volksmedizin wurden bei schlecht heilenden Wunden Lavendelbäder empfohlen. Diese können auch bei Abszessen und Furunkeln durchgeführt werden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Spiritus, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Bäder, Lavendelkissen.

Lebensbaum (Thuja occidentalis)

Weitere Namen: Abendländischer Lebensbaum, Amerikanischer Lebensbaum, Heckenthuja, Atlantischer Lebensbaum

Allgemeines

Bei dem Lebensbaum handelt es sich um ein Zypressengewächs (Fam. Cupressaceae), das ursprünglich im östlichen Nordamerika heimisch ist und im 16. Jh. nach Europa eingeführt wurde. Der schmal-kegelförmige, ca. 12–21 m hohe Baum besitzt waagrecht verzweigte, stark zerteilte Äste, die in kurze seitliche Zweiglein münden. An diesen trägt er kreuzweise gegenständig angeordnete, schuppenförmige Blätter. Diese sind an den Kanten der Äste gekielt, während die auf der Fläche stehenden Blätter etwas größer sind und am Rücken eine charakteristische Harzdrüse tra-





Lebensbaum (Thuja occidentalis) [O430] [O432]

gen. Die Frucht ist ein sich zum Schluss öffnender, kleiner, länglicher Zapfen, dessen 10–12 Fruchtschuppen bei der Reife fast lederartig sind. Bevorzugt wächst der Lebensbaum auf feuchten, kalten Böden und kann unter für ihn günstigen Bedingungen bis zu 400 Jahre alt werden.

Bereits die Indianer Nordamerikas nutzten die Thuja medizinisch. Innerlich eingenommen galt sie harn- und schweißtreibend und man setzte sie als Heilmittel gegen Syphilis und gegen Würmer sowie bei Rheuma und Skorbut ein. Aus den jungen Trieben wurde eine Salbe gegen Gelenkschmerzen zubereitet. Auch das feste und widerstandsfähige Holz der Pflanzen wurde genutzt als Bauholz für Häuser und Boote.

Nach Europa kam die Pflanze 1550 als „Arbor vitae" und wurde im Deutschen dementsprechend „Lebensbaum" genannt – ein Name, der für die zähe Widerstandskraft der Pflanze steht. Dass das wohlriechende Holz früher bei Opferzeremonien verbrannt wurde, drückt sich noch heute im Namen „Thuja" aus, der vom griechischen „thyo = opfern" kommt. Nach anderen Quellen handelt es sich bei dem botanischen Namen um die latinisierte Form des griechischen Wortes „thyein = räuchern".

Droge

Lebensbaumspitzen (Thujae summitate), darunter werden die getrockneten, jüngeren Zweige verstanden. Von der Kommission E liegt keine Bearbeitung vor. Jedoch besitzt die Droge eine positive Monographie der Kommission D. Die Ernte erfolgt in den Monaten Mai und Juni.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 3-mal tgl. 1–2 g Droge sowie 3-mal tgl. 1–2 ml Extrakt. Der Thujongehalt der Droge liegt bei 7,6 mg/g.

Zur äußerlichen Anwendung wird max. 0,5 g Tinktur zur Pinselung aufgetragen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält je nach Erntezeitpunkt zwischen 1,4 und 4% ätherisches Öl, das aus mindestens 20 verschiedenen Monoterpenen besteht, aus α-Pinen, Sabinen, Myrcen, α-Terpinen und verschiedenen Isomeren des Thujons: 85% α-Thujon und ca. 15% β-Thujon, das eine wesentlich höhere Toxizität besitzt. Als Flavonoide kommen Quercetin, Kämpferol und Mearusitrin vor. Weitere Inhaltsstoffe sind Gerbstoffe (z. B. Catechin und Gallocatechin), Lignane sowie Polysaccharide und Glykoproteine.

Thuja-Extrakte wirken bereits in niedriger Dosierung immunstimulierend. Es lässt sich eine Steigerung der Phagozytose, eine Stimulierung der antikörperbildenden Lymphozyten sowie eine verstärkte Ausschüttung von IL-2 und auch von IFN-α und -β nachweisen. Zudem wirken das ätherische Öl und die Lignane, v. a. Podophyllontoxin, antiviral. Die Droge besitzt aufgrund des Thujons, das kumulativ wirkt, toxisches Potenzial.

Thuja (Tinktur 3-mal tgl. 10 Tr.) innerlich eingenommen, lässt Warzen verschwinden. Diese in der Erfahrungsheilkunde seit langem bekannte Wirkung, wurde mittlerweile in einer Studie bestätigt. Die Indianer Nordamerikas verwendeten die jungen Zweigspitzen in Form von Salben bei Gelenksschmerzen und Lumbago.

Nebenwirkungen

Thujon kann klonisch-tonische Krämpfe, degenerative Veränderungen der Leber, Nierenschäden sowie gastrointestinale Störungen von Erbrechen bis hin zu Magenschleimhautblutungen verursachen. Die toxikologische Grenze, bis zu der Thujon ohne Gesundheitsrisiko peroral aufgenommen werden kann, wird für den Menschen mit 1,25 mg/kg KG angegeben.



Notfallmaßnahmen: Bei Vergiftungen wird eine primäre Giftentfernung durch Magenspülung mit Adsorbenzien (z. B. mit medizinischer Kohle) durchgeführt. Zudem sind symptomatische Maßnahmen gegen auftretende Krämpfe angezeigt.

Kontraindikationen

Nephritis, Schwangerschaft, Stillzeit, Kinder unter 12 Jahren.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Lebensbaum: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Bäume besaßen in vielen Kulturräumen einen Bezug zur toten Seele. Sie galten als vorübergehende Ruhestätte, bevor die Seelen auf ihrem Totenpfad weiterwanderten.

„Gewähre, dass meine Seele sich niederlasse in den Bäumen,
die ich gepflanzt habe,
dass ich mich erquicke unter meinen Sykomoren."

Für die Slawen lebten die Toten in den Bäumen. Andere Völker, wie die Indianer, Melanesier und Bewohner Sibiriens, bahrten ihre Toten in den Bäumen auf oder banden sie in die Äste. Auch bei uns sind Friedhöfe sind seit alten Zeiten Orte, auf denen viele Bäume stehen. Viele der Friedhofsbäume galten seit Jahrtausenden als Totenbäume. Die Thuja verströmt einen aromatischen, balsamischen Duft, der Mystisches nahe legt. Sie ist ein Friedhofs- und Totenbaum par excellence und als Sinnbild der Schwelle zwischen dem Diesseits und dem Jenseits zu verstehen.

Lein (Linum usitatissimum)*



Weitere Namen: Flachs Haarlinsen, Hornsamen, Saatleinen

Allgemeines

Dieses Leingewächs (Fam. Linaceae) wird als eine der ältesten Kulturpflanzen der Erde in vielen Varietäten und


Lein (Linum usitatissimum) [O430]

Unterarten weltweit angebaut. Die bis ca. 1 m hohe, einjährige Pflanze hat mehrere zierliche Stengel, an denen zahlreiche, schmal-linealische, dreinervige, unbehaarte Blätter und fünfzählige himmelblaue, gelegentlich auch weiße Blüten sitzen. Aus einer kugeligen bis eiförmigen Fruchtkapsel, werden die 8–10 braunen Samen, der sog. Leinsamen, verwendet.

Die Gattungsbezeichnung „Linum“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „Faser“, was sich auf die Faserstoffe des Stengels bezieht. Aus dem Wort „Linum“ ist auch der deutsche Name „Lein“ entstanden. „Usitatissimum“ ist mit „der Gebräuchlichste“ zu übersetzen und verweist auf die große Verbreitung, welche die Pflanze genoss.

Droge

Leinsamen (Lini semen). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Geerntet wird der Samen im September. Sein Geschmack ist mild ölig und wird beim Kauen schleimig.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 2–3-mal tgl. 1 EL (ca. 10 g).

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	2–3-mal tgl. 2–4 g	2–3-mal tgl. 3–6 g	2–3-mal tgl. 6–10 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Leinsamen enthält ca. 30–40% fette Öle, darunter die ungesättigten Fettsäuren Linolensäure, Linolsäure und Ölsäure. Zudem ca. 25% Proteine, Sterole, Triterpene, Lignane und die cyanogenen Glykoside Linustatin und Neolinustatin.

Die wichtigsten Komponenten sind die unverdaulichen Ballaststoffe und die in der Epidermis der Samenschalen vorkommenden Schleimstoffe. Beide regen durch ihr Quellvermögen die Darmperistaltik an. Die Droge sollte deshalb mindestens die Quellzahl 6 erreichen. Die Gleitschicht der Schleimstoffe unterstützt den Transport des Darminhalts.

Indikationen

Leinsamen wird eingesetzt bei **chronischer Obstipation**, da er überschüssige Flüssigkeit bindet und die Stuhlkonsistenz verändert wird, kann er auch bei *Diarrhö* zur Anwendung kommen. Zeigt der Darm bereits eine Schädigung, z.B. aufgrund von Laxanzienabusus, bietet sich Leinsamen zur weiteren Therapie an. Denn aufgrund der Pufferungsfähigkeit und Schleimviskosität der Schleimstoffe, die ihr Optimum bei mittlerer Viskosität um 50 mPas besitzt, kommt es zu einer gleichmäßigen Auskleidung des Magens mit einem Schutzfilm. Diese Viskositätswerte sind nur bei definierten Zuchtsorten, wie z.B. Hella, Maxigold oder Gold Merchant anzutreffen.

Zudem wird Leinsamenschleim bei akuten und subakuten **Gastritiden** sowie **Enteritiden** angewendet. Bei Enteritiden können zusätzlich zur Linderung der entzündeten Schleimhaut evtl. anfallende Bakterientoxine gebunden werden. Nachweisbar ist ein ulkusprotektiver Effekt. Möglich ist auch die Anwendung bei **Divertikulitis** und **Colon irritabile.** Auch bei Refluxkrankheit ist ein therapeutischer Versuch möglich.

Dem Leinsamen kann in der Prävention eine antikanzerogene Wirkung zugeschrieben werden. Durch die Verkürzung der Verweildauer des Stuhls haben potenzielle Karzinogene eine geringere Kontaktzeit mit der Darmschleimhaut, zudem findet eine verminderte Umwandlung von primären in die als Prokarzinogene geltenden sekundären Gallensäuren statt. Möglicherweise ist die antikanzerogene Wirkung auch durch die Bindung von Karzinogenen an die Ballaststoffe als ursächlicher Mechanismus gegeben. Hinzu kommt die antikanzerogene Wirkung des Lignans.

Weitere Anwendungsgebiete sind Entzündungen im Mund- und Rachenbereich sowie – in Form von Breiumschlägen – Furunkel und Abszesse.



Lein: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Lein oder Flachs ist eine Pflanze, die den Menschen seit uralten Zeiten begleitet. Wie Funde belegen, wurde er als Ausgangsmaterial für Stoffe und Gewänder bereits in der jüngeren Steinzeit angebaut. Vermutlich entstanden daraus die ersten Gewebe der Menschheit. Babylonier, Assyrer, Ägypter – ihnen allen war die Pflanze bekannt. Nahezu die ganze antike Welt verwendete deren Produkt: das Leinen. Die Menschen kleideten sich darin, Krieger flochten sich Panzer aus dicht gewobenem Leinen und aus Leinen waren auch die Segel jenes Schiffs, das Odysseus über das Meer führte. Auch der griechische Gott Dionysos ist auf einer antiken Darstellung auf einem Schiff mit Leinensegel dargestellt.
Der Stellenwert des Leins war so hoch, dass er unvermeidlich auch eine große Rolle im religiösen Leben spielte. Im alten Ägypten galt die Leinblüte als ein Symbol göttlicher Reinheit und des Lichts. Geweiht war sie der Göttin Isis, der Schutzpatronin des Flachs. Homer berichtet, dass die Skythen Leinsamendampf bei Totenfeiern zur rituellen Reinigung und zum Berauschen eingesetzt haben. Den Germanen galt der Lein als heilige Pflanze der Frigg, die den Menschen die Kunst des Anbaus sowie des Spinnens und Webens lehrte.
Die Verwendung als Heilmittel reicht ebenfalls bis in die Antike zurück. In den hippokratischen Schriften wird Lein sowohl innerlich, als auch äußerlich eingesetzt. Theophrastus von Eresos und Dioskurides zählen verschiedene Anwendungsgebiete auf: Katarrhe, Unterleibsschmerzen, Weißfluss u.v.m. Ausführlich beschreibt Dioskurides die Anwendung als Kataplasma. Im Mittelalter scheint die medizinische Bedeutung geschwunden zu sein. Die Pflanze wurde nur noch als entzündungshemmend, hustenmildernd und leicht aphrodisierend bezeichnet und bei äußerlicher Anwendung als schmerzstillend und erweichend. Matthiolus nannte zusätzlich als Einsatzgebiete die Schwindsucht und Nasenbluten. Für Pfarrer Sebastian Kneipp hatte der Leinsamen den größten Stellenwert zur Schmerzstillung und Linderung geschwüriger und entzündlicher Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts, also Indikationen, die auch in heutiger Zeit noch relevant sind.

In der Volksheilkunde wird Leinsamen bereits seit dem Altertum bei Blasenkatarrhen und -entzündungen sowie bei Husten und Verschleimung verwendet. Äußerlich setzt man Leinsamen als Kataplasma sowie früher auch zur Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Auge ein. Man legte dazu ein angefeuchtetes Leinsamenkorn in das Auge, damit der Fremdkörper an der verschleimten Oberfläche des Kornes haften bleibe.

Nebenwirkungen

Bei gleichzeitiger Zufuhr von ausreichend Flüssigkeit sind keine Nebenwirkungen bekannt. Es besteht keine potenzielle Vergiftungsmöglichkeit mit Blausäure, dem Bestandteil der Aufspaltung der im Leinsamen enthaltenen Glykoside. Denn das für die Spaltung verantwortliche Enzym Linamarase wird im sauren Magensaft denaturiert und somit unwirksam gemacht.

Cave! Medikamente sollten frühestens $^1/_2$ Std. nach der Einnahme des Leinsamens eingenommen werden.

Kontraindikationen

Ileus jeder Genese. Bei Schluckbeschwerden dürfen Leinsamenpräparate nicht eingenommen werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Leinsamenschleim, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Lemongras (Cymbopogon citratus)

Die zu den Süßgrasgewächsen (Fam. Poacaceen) gehörende, auch Zitronengras genannte Pflanze, die vermutlich in Ostindien und Indonesien beheimatet ist, bildet bis zu 1,5 m hohe, glatte Halme aus, mit einer linealischen, spitz zulaufenden Blattspreite, von einer Länge bis 90 cm. Sie besitzt neben Flavonoiden und Triterpenen einen hohen Anteil an ätherischem Öl mit der Hauptkomponente Citral. Dieses wirkt in hoher Dosierung sedierend und analgesierend.

In der Volksmedizin wird das Zitronengras bei nervösen Unruhezuständen und fieberhaften Erkrankungen eingesetzt. Als Teezubereitung (Aufguss) liegt die Einzeldosis bei 2 g Droge, die Tagesdosis bei 6 g. Apettitlosigkeit sowie Magen-Darm-Beschwerden sind weitere Indikationen.



Lemongras (Cymbopogon citratus) [V119]

Lerchensporn, hohler (Corydalis cava)



Weitere Namen: Gemeine Holzwurz, Hohlwurz, Haubenlerche, Taubenkopf

Allgemeines

Beim Lerchensporn handelt es sich um ein Mohngewächs (Fam. Papaveraceae), das meist herdenweise auf frischen

fetten und feuchten Böden in lichten Gebüschen, an Hecken und Zäunen, in Laubwäldern und Auen wachsend in Süd- und Mitteleuropa vorkommt. Die ca. 10–35 cm hohe Pflanze besitzt eine knollige, kugelige, tief im Boden sitzende Wurzel und einen aufrechten, grün- bis rotbraunen, kahlen und fleischigen Stengel, an dem zwei gestielte, doppelt-dreizählige, kahle, blaugrüne Laubblätter sitzen. Die trübroten oder gelblich-weißen Blüten sind in einer endständigen, aufrechten vielblütigen Traube angeordnet. Sie besitzen eine tief ausgerandete Unter- und Oberlippe sowie einen langen, am Ende abwärts gekrümmten Sporn und werden von großen eiförmigen, ganzrandigen Tragblättern gestützt. Im April und Mai blühend, ist er einer der Frühlingsboten.

Obwohl die Pflanze vermutlich schon im Altertum bekannt war, findet sich eine erste Beschreibung der medizinischen Anwendungsgebiete erst im 16. Jh. bei Matthiolus. Nach ihm soll sie gegen Würmer und bösen Schaden helfen. Bock nennt Anwendungen gegen Gift, Pestilenz, Gelbsucht sowie zum Schweiß- und Harntreiben. Tabernaemontanus beschreibt z.B. verschiedene Lerchenspornarten unter dem Namen „Holwurz“ und empfiehlt sie vorwiegend als Wundheilmittel, aber auch als schweißtreibende und leberstärkende Arznei sowie „wider alles Gift“. Zur damaligen Zeit wurde der am Walpurgisabend gepflückter Lerchensporn auch zum Räuchern der Ställe bei angeblich behextem Vieh verwendet. In späteren Zeiten geriet die Pflanze ziemlich in Vergessenheit.

Der Gattungsname „Corydalis“ stammt ab von dem griechischen Wort „korydalion“, das mit „korys = Helm“ verwandt ist, was sich auf die gespornte, wie ein Helm hochragende Blüte bezieht. „Cava“, vom lateinischen „cavus = hohl“ kommend, bezieht sich auf die im Alter hohle Wurzelknolle. In dieser Tatsache ist auch der Name Hohlwurz begründet.

Droge

Lerchenspornwurzel (Corydalis cavae rhizoma). Eine Monographie liegt nicht vor.

Die Wurzel wird in den Monaten August bis Oktober ausgegraben.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt etwa 20–30 mg Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Lerchenspornwurzel enthält zu 4–6% Alkaloide verschiedener Gruppen, z.B. vom Protoberberin- und Aporphin-Typ mit Bulbocapnin, Corydalin. Als Gesamtextrakt wirkt die Droge leicht sedativ, tranquilizerartig und spasmolytisch. Das zentralwirksame Alkaloid Bulbocapnin wurde früher isoliert bei hyperkinetischen Zuständen eingesetzt.

Die Droge ist nur noch vereinzelt in Kombinationspräparaten zur Behandlung von Schlaf- und Einschlafstörungen enthalten. In der Volksheilkunde wurde Lerchenspornwurzel bei Parkinsonismus, Menière-Krankheit sowie bei Eingeweidewürmern und Menstruationsstörungen angewendet. Äußerlich wurde sie in Form von Kompressen bei schlecht heilenden Wunden und Geschwüren (als Kompresse 3–5 g Droge auf $^{1}/_{8}$ l Wasser) appliziert.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürften die in den Fertigpräparaten enthaltenen Extraktmengen zu keinen Vergiftungserscheinungen führen. Bulbocapnin als Reinsubstanz führt in höheren Dosen zu klonischen Krämpfen mit Tremor der Muskulatur.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Liebstöckel (Levisticum officinale)*

Weitere Namen: Badekraut, Bärmutter, Gebärmutterkraut, Gichtstock, Gichtwurz, Labstock, Lieberöhre, Liebstengel, Lusch, Lüppsteckel, Luststecken, Maggikraut, Nervenkraut, Sauerkrautwurz, Stecklaub, Suppenlob, Wasserkräutel

Allgemeines

Der zu den Doldenblütlern (Fam. Apiaceae) zählende Liebstöckel stammt wahrscheinlich aus Südeuropa, wird aber bei uns schon seit Jahrhunderten in den Kräutergärten kultiviert. Die bis 2 m hohe Pflanze besitzt einen röhrigen, kahlen, fein gerillten, im Oberteil verästelten Stengel, an dem kahle, glänzende, einfach bis doppelt fiederteilige Blätter von grober Zähnung sitzen. Sie trägt kleine blassgelbe, in Dolden zusammenstehende Blüten. Der Liebstöckel verströmt einen stark aromatischen Geruch.

Ob die Pflanze bereits im Altertum verwendet wurde, ist unklar, doch im Mittelalter wurde sie auf alle Fälle vielfach medizinisch genutzt. Sie kam mit den Benediktinermönchen über die Alpen nach Mitteleuropa. Erwähnt wird der Liebstöckel in der Landgüterverordnung „Capitulare de villis“ von Karl dem Großen (→ Kasten).

Der Name ist aus dem althochdeutschen Wort „lubistechal“ entstanden, das eine Wortverstümmelung des lateinischen Namens „Levisticum“ ist. Dieser geht auf das griechische Wort „libisticon = libysches Kraut“ oder auch auf „ligusticum = in Ligurien wachsend“ zurück.

Droge

Liebstöckelwurzel (Levistici radix). Positiv-Monographie der Kommission E.


Liebstöckel (Levisticum officinale) [U224]

Im September werden die Wurzeln von mindestens zweijährigen Pflanzen gesammelt. Der Geruch ist aromatisch, würzig; der Geschmack erst süßlich, dann würzig und schwach bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4–8 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Liebstöckelwurzel enthält etwa 0,4–1,7% ätherisches Öl – zu ca. 70% als Hauptkomponente Alkylphthalide, die die charakteristischen Geruchsträger darstellen sowie E- und A-Ligustilid, 3-Butylphthalid. Weitere Inhaltsstoffe sind Cumarinderivate (z.B. Bergapten, Psoralen, Umbelliferon) und Furanocumarine.

Das ätherische Öl wirkt nachweislich spasmolytisch (anticholinerge Wirkung) an der glatten Muskulatur, eine antimikrobielle Wirkung gilt als gesichert. Eine erhöhte Ausscheidung von Harnstoff und Gesamtstickstoff wurde beobachtet. Bestandteile des Phthaliden im ätherischen Öl wirken sedierend. Bestandteile der Liebstöckelwurzel sind ferner Phenolcarbonsäuren (Ferulasäure, Benzoesäure, Angelica- und Isovaleriansäure) sowie weitere flüchtige Säuren und das fungistatisch wirksame Polyacetylen(+)-Falcarindiol. Die Droge ist ein gutes Aquaretikum. Aufgrund ihres angenehmen Aromas ist sie meist Bestandteil aquaretischer Teegemische.

Indikationen

Indikationen sind **entzündliche Erkrankungen** der **ableitenden Harnwege** zur Durchspülungstherapie und prophylaktische Maßnahmen bei **Nierengrieß.** Bei Magenbeschwerden, die auf Verdauungsschwäche zurückzuführen sind, sowie bei Aufstoßen, Sodbrennen und Völlegefühl wird Liebstöckelwurzel auch wegen ihrer verdauungsfördernden und karminativen Wirkung genutzt. Aufgrund des aromatischen, leicht scharfen und bitteren Geschmacks wird reflektorisch der Speichelfluss gefördert, die Magensaft- und Gallesekretion gesteigert und die Darmmotilität angeregt.

In der Volksheilkunde wird Liebstöckelwurzel ferner als Expektorans bei Katarrhen der oberen Luftwege, bei Menstruationsbeschwerden und Knöchelödemen (Cave: nicht bei kardial bedingten Ödemen) sowie äußerlich in Form von Bädern (50 g als Aufguss auf 5 l) bei schlecht heilenden Wunden und Eiterungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei hellhäutigen Personen ist eine Steigerung der UV-Empfindlichkeit aufgrund der phototoxischen Wirkeigenschaften der Furanocumarinen möglich.

Kontraindikationen

Aufgrund der örtlich reizenden Wirkung des ätherischen Öls ist Liebstöckel bei akuten Erkrankungen des Nierenparenchyms sowie eingeschränkter Nierenfunktion kontraindiziert, desgleichen bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierentätigkeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Wein.


Liebstöckel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Aufgrund eines etymologischen Irrtums wurde der Pflanze große Bedeutung für Liebestränke zugesprochen. In dem volkstümlichen Namen „Luststecken" zeigt sich, wie sehr die Pflanze zu den Liebespflanzen gezählt wurde. Bereits Mütter warfen Liebstöckelkraut ins Badewasser ihrer Töchter, um ihnen für später die Gunst der Männer zu sichern. Auch wenn der Geliebte seine Mannespflicht nicht so recht erledigen wollte, wurde ihm ein Absud von Wurzeln und Blättern ins Badewasser gegossen. Männer hielten sich durch das Tragen des Krauts für unwiderstehlich und junge Frauen trugen es im Mieder, um aufgrund des starken Geruchs betörend zu wirken. Wenn Frauen früher ein mit Liebstöckel gewürztes Gericht zu Tisch brachten, war dies oftmals als Wink für bevorstehende Liebesfreuden zu sehen.

Inwieweit das Ligusticum, das Dioskurides erwähnt, mit dem Liebstöckel identisch ist, ist unklar. Falls die beiden Pflanzen übereinstimmen sollten, wurde sie zur damaligen Zeit als Diuretikum und Emmenagogum eingesetzt. Der Same wurde als gutes Magenmittel angesehen. Im Mittelalter wurde die Pflanze vielfach medizinisch genutzt. Der Liebstöckel wird in der Landgüterverordnung „Capitulare de villis" der Karolingerzeit er-

wähnt und im „Hortulus“ von Walafridus Strabus, dem Abt der Insel Reichenau, folgendermaßen besungen:

„Liebstöckel, kräftiges Kraut, dich zu nennen im duftenden Dickicht
Heißt mich die Liebe, mit der ich im Gärtchen alles umfasse.
Zwar durch Saft und Geruch, so glaubt man, soll diese Pflanze
Schaden den Zwillingssternen der Augen und Blindheit bewirken.
Aber die kleinen Samen der Pflanze pflegen doch manchmal als Beisatz
Andrer Arznei durch fremdes Verdienst sich Lob zu erwerben.“

Auch die heilige Hildegard von Bingen erwähnt ihn. Sie schreibt ihm eine heilsame Wirkung gegen die „Drüsen am Hals“ zu. Bock preist ihn u.a. als Mittel gegen *„kalten Magen, Gifft, Hals- und Seitengeschwär, Gälsucht, Melancolei, Wunden, gebissen von Schlangen“*.
Weite Verbreitung fand der Liebstöckel als Mittel gegen Schlangenbiss. In einer deutschen Jagdzeitschrift wurde er als modernes Mittel gegen Kreuzotternbiss geführt. *„Man trinkt eine Tasse Saft vom Liebstöckel und legt das gequetschte Kraut auf die Wunde“*.
Die vielfältige Anwendung des Liebstöckels schlug sich oftmals in interessanten Rezepturen nieder. So wurde beispielsweise aus grüner Eidechse und getrocknetem Liebstöckel ein Pulver gebrannt, damit alle Schlösser sich öffnen ließen.
Der Liebstöckel ist eine stark aromatische Pflanze und somit wurde ihm eine unheilabwendende Wirkung zugesprochen. Man glaubte, mit ihm böse Geister vertreiben zu können. Besonders in der Steiermark wurde er am Fronleichnamsumzug oft mitgenommen, damit er geweiht wurde und so als Hilfsmittel gegen Unwetter und Hexerei dienen konnte. Liebstöckel gehörte auch in das Kräuterbüschel, das an „Mariä Himmelfahrt“ in den Kirchen geweiht wurde. Dem Vieh wurde Liebstöckel zum Schutz vor bösen Wesen und Hexen mit ins Futter gemischt.
Über Jahrhunderte hinweg besaß die Pflanze medizinisch und im Brauchtum einen hohen Stellenwert. Leonhard Fuchs fasst zusammen: *„In summa, Liebstöckel ist ein treffentlich Kraut und würd demnach billich in allen Gärten gezilet.“* Bei der medizinischen Verwendung stand zumeist der Verdauungstrakt im Vordergrund. In früheren Zeiten wurde die Pflanze auch gerne bei Husten und Halsschmerzen eingesetzt, wobei beim Husten der hohle Stengel verwendet wurde, um damit warme, gesüßte Milch einzusaugen. Bei Halsschmerzen wurde der Liebstöckelstengel angezündet und geraucht. In der heutigen Phytotherapie besitzt Liebstöckel die größte Bedeutung als Diuretikum.

Linde (Tilia sp.)*



Weitere Namen: Sommerlinde, Graslinde, Frühlinde; Winterlinde: Bastbaum, Steinlinde, Spätlinde, Waldlinde
Verwendete Arten: Sommerlinde (Tilia platyphyllos) und Winterlinde (Tilia cordata)

Allgemeines

Bei diesem Lindengewächs (Fam. Tiliaceae), das in Europa heimisch ist, handelt es sich um einen ca. 30 m hohen Baum mit herzförmigen, kahlen, am Rand gesägten Blättern, die an ihrer Unterseite in den Nervaturwinkeln Haare besitzen, die bei der Sommerlinde weiß und bei der Winterline braun sind. Die Sommerlinde ist an den größeren, unten kurzhaarigen Blättern zu erkennen, während die Winterlinde die reichblütigeren Blütenstände besitzt. Die grünlich-gelben Blüten sind zu Trugdolden vereinigt, deren Stiel mit dem zugehörigen Hochblatt verwachsen ist.





Linde (Tilia sp.) [O430]

Die medizinische Verwendung der Linde reicht bis in die Antike zurück, geriet jedoch im Mittelalter in Vergessenheit, um dann im 18. Jh. wieder aufzuleben (→ Kasten). Später lobte Sebastian Kneipp den Tee bei Atemwegsproblemen.

Es gibt kaum einen Baum, der von den Menschen solch eine Zuneigung erfährt und der so viel Angenehmes in einem wachruft wie die Linde. Bereits der Name „Linde“, der sich aus dem Germanischen von „linta“ oder „lindi“ ableitet, das „weich, zart, mild“ bedeutet, drückt dies deutlich aus. „Tilia“ ist der lateinische Name bei Plinius. Die Etymologie ist unklar. Möglich ist aufgrund der äußeren Gemeinsamkeit ein Bezug zum griechischen „ptelea = Ulme“ oder „tilos = Bast“.

Droge

Lindenblüte (Tiliae flos). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden die ganzen Blütenstände, spätestens am 4. Tag nach dem Aufblühen. Die Blüte findet in den Monaten Juni/Juli statt. Der Geruch der Droge ist schwach aromatisch. Der Geschmack ist angenehm, leicht süß und schleimig.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 2–4 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

> 9 Mon.– 1 Jahr	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,2–1 g	1–2 g	2–4 g	2–4 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben Flavonoiden (ca. 1%, v.a. Quercetinglykoside wie Rutin, Hyperosid) enthalten Lindenblüten Schleimstoffe (ca. 10%, Arabinogalactane), Gerbstoffe, Kaffeesäurederivate (Chlorogensäure) sowie geringe Mengen ätherisches Öl.

Zusätzlich zu dem vermutenden diaphoretischen Effekt wird eine allgemeine Abwehrsteigerung postuliert. Außerdem wird von einer durch die Flavonoide und Hydroxyzimtsäurederivate induzierten fiebersenkenden Wirkung berichtet sowie von schwach krampflösenden und hustendämpfenden Eigenschaften, die auf den Schleimstoffen beruhen. Alkoholische Lindenblütenextrakte wirken antimikrobiell vermutlich aufgrund der Gerbstoffe, Glykoside und des ätherischen Öls.

Indikationen

Lindenblüten werden eingesetzt bei **Katarrhen der Atemwege** mit einer Milderung des Hustenreizes, bei **trockenem Reizhusten** und fieberhaften Erkältungskrankheiten.

In der Erfahrungsmedizin wird empfohlen, zu Zeiten besonderer Ansteckungsgefahr regelmäßig Lindenblütentee zu trinken. Bei Anwendung eines Lindenblütentees kommt auch der physikalische Effekt der Wärmezufuhr – schweißinduzierende Stoffe wurden nicht nachgewiesen – zum Tragen. Dabei ist zu beachten, dass die Beantwortung des Wärmereizes einer ausgesprochenen Tagesrhythmik folgt: Am Vormittag bleibt die Zufuhr ohne Wirkung, am Nachmittag und am Abend kommt es dagegen zu profusen Schweißausbrüchen. Lindenblütentee kann auch nach Verkühlung zur Prophylaxe einer sich anbahnenden Erkältung eingenommen werden. Möglich sind auch Inhalationen mit einem Aufguss. Nach Inhalation mit Lindenblütenzusatz zeigte sich bei unkomplizierten Erkältungskrankheiten eine Besserung der Beschwerdesymptomatik.

In der Volksheilkunde wurden Lindenblüten auch als Diuretikum sowie bei Magenbeschwerden und krampfartigen Schmerzen im Gastrointestinaltrakt verwendet. Es wird ebenfalls über schlaffördernde Eigenschaften berichtet. Bei Schlaflosigkeit von Säuglingen ist ein Lindenblütenbad hilfreich: Dazu 2 Handvoll Blüten mit kochendem Wasser übergießen, 5 Min. ziehen lassen und nach dem Abseihen dem Badewasser zugeben. Badedauer 10–15 Min.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat).



Linde: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Bilder, die mit der Linde verbunden sind, zeigen einen Baum, der Sanftmut, Geborgenheit und Milde vermittelt. Und dies alles ist zur Zeit der Blüte von einem betörenden Duft umhüllt. Wer einmal an einem lauen Sommerabend einem von Lindenbäumen gesäumten Weg folgt, wird berauscht von dem Geruch ein unvergessliches Erlebnis in sich tragen:

„Ich atmet' einen linden Duft!
Im Zimmer stand
Ein Zweig der Linde,
Ein Angebinde
Von lieber Hand.
Wie lieblich war der Lindenduft!
Wie lieblich ist der Lindenduft!
Das Lindenreis
Brachst du gelinde!
Ich atme leis'
Im Duft der Linde
Der Liebe linden Duft."

(Friedrich Rückert „als Lied komponiert von Gustav Mahler")

Im germanischen und slawischen Raum wurde die Linde als heilig angesehen. Sie war der Mittelpunkt des Orts, an dem man lebte. Diese Dorflinden, wie sie auch heute noch in vielen Ortschaften anzutreffen sind, ihrer Bedeutung jedoch längst verlustig gingen, waren das Zentrum des gemeinschaftlichen Lebens. Die Namen vieler Orte gehen auf die Linde zurück.

Die Linde diente in früheren Zeiten bei den Germanen als Stätte, an der Gerichtsbarkeit abgehalten wurde. Noch heute existiert die Redewendung „unter der Linde kommt die Wahrheit zutage". Ein häufig überliefertes Bild ist auch ein verdorrter, in die Erde gesteckter Lindenzweig, der zum Zeichen der Unschuld eines Angeklagten wieder grün wird.

Als Schicksals- und Familienbaum wirkte die Linde bis in das Leben des Einzelnen hinein. Am Tag der Geburt eines Sohns wurde vom Vater eine Linde gepflanzt.

Eine große Rolle spielte der Baum in der Volkserotik. Geweiht der Freia, der germanischen Göttin der Liebe, galt er mit seinen herzförmigen Blättern als Symbol der Zuneigung. Es gab den Brauch, dass Hochzeitspaare unter zwei oben zusammengewachsenen Linden hindurchgehen mussten, um eine glückliche Ehe zu führen. Walter von der Vogelweide schrieb im 12. Jh.: *„Under den linden / An der heiden / Da unser zweier bette was."*

Im Mittelalter tanzten gerne die jungen Paare, begleitet von Handtrommeln, um den Baum. Die Linde stand im Mittelpunkt vieler Tanzfeste. An vielen Orten wurde dem geliebten Mädchen am 1. Mai ein Lindenbäumchen vor das Fenster gestellt. In diesem Rahmen ist aus der griechischen Mythologie die Geschichte von Philemon und Baucis zu erwähnen, eines Paars, das sich das ganze Leben lang liebte. Zum Dank dafür, dass sie als Einzige zwei arme Wanderer, die in Wirklichkeit die verkleideten Götter Jupiter und Hermes waren, freundlich aufnahmen und trotz ihrer ärmlichen Verhältnisse bewirteten, wurde das Paar vor der Sintflut gerettet und später nach ihrem gleichzeitigen Ableben in zwei eng umschlungene Bäume verwandelt: in eine Eiche und eine Linde.
Der Lindenbaum ist nicht nur ein Symbol der Liebe, er ist auch ein schützender Baum. Ähnlich dem Holunder gilt er als ein den Menschen gut gesinnter Baumgeist. Er schützt vor dem Bösen und der Zauberei. Nur einmal, im Nationalepos der Deutschen, dem Nibelungenlied, verhinderte ein Lindenblatt den vollständigen Schutz, die Unverwundbarkeit. Bei Siegfried, der im Blut des getöteten Drachen badete, legte sich ein Lindenblatt auf das linke Schulterblatt und verhinderte die Benetzung durch das Drachenblut. Und an eben jener Stelle blieb er verwundbar, dort wurde ihm der Todesstoß durch Hagen von Tronje versetzt.
Die der Linde zugesprochenen unheilabwehrenden Eigenschaften durchdrangen das Brauchtum und waren weit verbreitet. In manchen Gegenden wurden an Johanni vor Sonnenaufgang Lindenzweige über die Haustüre gehängt, um vor Einbrechern, Dieben und Räubern sicher zu sein. Wurde das Vieh mit Lindenbast angebunden oder trug es solches an den Hörnern, fanden Hexen in der Johannisnacht keinen Zugang zu den Ställen. Die Kujawen in Polen gingen sogar so weit, dass man mit einem Lindenholzstock den Teufel prügeln könne. Mit einem Strick aus Lindenbast sollte er sich fangen lassen. Und auf die Äcker streute der Bauer Lindenasche, die das vom Teufel geschickte Ungeziefer vertrieb.
Die Verwendung der Linde als Heilpflanze reicht bis ins Altertum zurück. Erstmalig wird eine medizinische Verwendung bei Plinius und Galenus erwähnt. Diese berichten über den Einsatz der Rinde bei Aussatz, die Blätter wurden bei Geschwüren und der Saft gegen Haarausfall angewendet. Die Lindenblüten hingegen waren als Teedroge in der Antike und im Mittelalter scheinbar unbekannt. Weder Lonicerus noch Bock oder Matthiolus berichten über sie. Nur Bock empfiehlt beiläufig ein „gebrannt Wasser" aus Lindenblüten gegen Bauchgrimmen und die „hinfallende Sucht". Ansonsten wurde in dieser Zeit Lindenkohle gegen Blutspeien und geronnenes Blut eingesetzt. Zudem wurden die Blätter als diuretisch und emmenagog wirksam eingeschätzt und als krampfstillendes und geschwulstzerteilendes Mittel verwendet. Im 18. Jh. erwähnt Haller die Kraft der Lindenblüten, u.a. als schmerzstillend und hauptstärkend. Kneipp lobte den Tee bei Husten und Verschleimung der Atemwege.
In jedem Fall wurde die Heilwirkung der Linde hoch geachtet. In Griechenland und auf Kreta war sie im Altertum der heilende Baum schlechthin. Hier ist die Sage um die Nymphe Philyras mit der Linde verwoben. Philyras war die Tochter des Okeanos und lebte auf einer Insel ihres Namens. Kronos, Gott und Titan der Vorzeit und Vater des Zeus, vereinigte sich mit ihr. Von Rhea, seiner Frau überrascht, galoppierte er als weißes Pferd davon. Philyras trug aus der Vereinigung mit Kronos, der als Bruder ihres Vaters Okeanos ihr Onkel war, einen Sohn davon. Er war halb Mensch, halb Pferd, ein Zentaur. Aus Scham wandte sich Philyras an ihren Vater und wurde in eine Linde verwandelt. Bei ihrem Sohn, dem Zentaur, handelt es sich um Cheiron, der Ruhm als Gelehrter, Prophet und Arzt erlangte. Er kannte die Geheimnisse der Pflanzen und wurde auch Sohn der Philyra („Linde") genannt.
Von allen europäischen, breitblättrigen Bäumen hat die Linde das leichteste Holz. Aus diesem Grund ist ihr Holz als Klangboden für Klaviere und Orgeln sehr begehrt. Lindenholz wurde auch „lignum sanctum = heiliges Holz" genannt. Das weiche Holz wurde auch gerne für Schnitzereinen verwendet. Viele Meister der alten Zeit, wie Tilman Riemenschneider oder Veit Stoß, verwendeten es für ihre Werke. Die Linde wurde zudem bereits in sehr frühen Zeiten als Material für Flechtwerk, Stricke etc. verwendet.

Lobelie, aufgeblasene (Lobelia inflata)



Weiterer Name: Indian Tobacco

Allgemeines

Die Aufgeblasene Lobelie gehört zu den Glockenblumengewächsen (Fam. Campanulaceae) und ist auf Feldern und in Waldungen Nordamerikas beheimatet. Das ca. 50 cm hohe Kraut trägt an einem aufrechten, eckig-gefurchten, unten rauhaarigen und oben kahlen Stengel elliptische bis ovale runzlige blassgrüne Blätter, die wechselständig angeordnet und am Rand ungleich gezähnt sind. In den Achseln der oberen Blätter stehen die fahlblauen, zweilippigen, in Trauben angeordneten Blüten.

Der medizinische Gebrauch dieser Lobelieart ist präkolumbianischen Ursprungs. Die Pflanze wurde von den Penobscot-Indianern in der nordöstlichen Waldlandschaft Nordamerikas für Schwitz- und Brechkuren sowie zur Vertreibung böser Geister eingesetzt. Die getrockneten Blätter der auch als „Indian Tobacco" bekannten Pflanze rauchten sie als Tabak. Die Cherokee verwendeten ihn als Unterstützung, um vom Tabak loszukommen. Sein Rauch wirkt emetisch. In Chile wurde die Aufgeblasene Lobelie wegen ihrer leicht narkotischen Wirkung geraucht. Dort wurde sie als „tabaco del diablo", Teufelstabak, bezeichnet. Die Irokesen setzten die Pflanze bei Krankheiten ein, die durch Verhexung entstanden sind.

Carl von Linné benannte die Pflanze nach dem Hofbotaniker von Jakob I. von England, dem Arzt Matthias von Lobel (1538–1616). „Inflata" bezieht sich auf die Form der Fruchtkapseln und bedeutet „aufgeblasen".

Droge

Lobelienkraut (Lobeliae herba). Keine Monographien.

Die Ernte erfolgt in den Monaten August bis September. Der Geruch ist tabakähnlich und der Geschmack ist widrig und stechend scharf.

Dosierung

Bezüglich der Dosierung liegen keine eindeutigen Angaben vor.



Lobelie, aufgeblasene (Lobelia inflata) [W260]

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Lobelienkraut enthält zahlreiche Alkaloide (z.B. Lobelin) und Nebenalkaloide. Die Droge wirkt über die Chemorezeptoren des Glomus caroticus atemanregend sowie expektorierend und vermehrt die Sekretion der Bronchialschleimhaut.

Verwendung findet das Kraut bei *Asthma bronchiale, Husten* mit vornehmlich *asthmoider Komponente,* Keuchhusten und Bronchitis. Laut Madaus ist Lobelia inflata eines der besten Mittel bei Asthma bronchiale, v.a. wenn dieses als Ausdruck von Vagusstörungen mit krampfartigen Erscheinungen und Magendruck verbunden ist. Das Rauchen der Droge ist in der Volksheilkunde eine gängige Behandlungsform. Bei Keuchhusten, Bronchitis oder Asthma bronchiale kann eine Pfeife mit Lobelienkraut (der Rauch ist sehr milde) rasch Erleichterung verschaffen.

Aufgrund nikotinähnlicher Eigenschaften soll Lobelienkraut bei Nikotinkonsum zu einer Verstärkung unangenehmer Erscheinungen, wie z.B. Brechreiz, führen. Es wird zudem berichtet, dass bei Morphinüberdosierung eine ausgeprägte atemanregende Wirkung (nach Trendelenburg Lobelini hydrochlorici 0,05, Aqu. dest. ad 10,0; 3-mal tgl. 1–2 ml s.c.) vorliegt. Äußerlich werden in der Volksheilkunde Auszüge der Droge bei Geschwüren und Rheuma eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. In höheren Dosen wurden Mundtrockenheit, Übelkeit, Erbrechen, Bradykardie, Blutdruckabfall und Herzrhythmusstörungen sowie Somnolenz und Muskelzuckungen bis hin zum Tod beobachtet. 0,6–1 g Blätter sollen toxisch, 4 g tödlich wirken.

Notfallmaßnahmen: Auslösen von Erbrechen, Magenspülungen mit Kaliumpermanganat bzw. Natriumsulfat, Medizinalkohleinstillation sowie bei Krämpfen Gabe von Diazepam.

Kontraindikationen

Hypertonie und Herzinsuffizienz.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur.

Lorbeer (Laurus nobilis)

Allgemeines

Dieses typische Lorbeerblättergewächs (Fam. Lauraceae) ist im Mittelmeergebiet heimisch. Der immergrüne Strauch oder bis 10 m hohe Baum mit seiner glatten olivgrünen bis schwarzen Borke besitzt wechselständig angeordnete, kurz gestielte, lanzettliche, an beiden Enden zugespitzte, dunkelgrüne Blätter von etwa 10 cm Länge, die am Rand oft schwach gewellt sind. In den Blattachseln stehen die weißlichen Blüten in büscheligen Dolden oder kurzen traubigen Rispen. Ihre Blütezeit ist von März bis Mai. Die Früchte sind tiefschwarze, glänzende, eiförmige, ca. 2 cm lange Beeren. Das Lorbeeröl wird durch Auspressen oder Auskochen der Früchte gewonnen. Neben einer medizinischen Verwendung wird es vielfach in der Parfümindustrie verwendet.

Der Lorbeer hat insbesondere als Symbol eine lange Tradition (→ Kasten). Medizinisch wurden die Blätter und Früchte bei Hysterie, Amenorrhö und Darmkoliken



Lorbeer (Laurus nobilis) [W260]

verwendet. Die Früchte wurden außerdem für Aborte eingesetzt.

Der Gattungsname „Laurus“ steht mit den griechischen Worten „daphne“ und seinen Nebenformen „laphne, dauchna“ in Verbindung. Deren gemeinsame mediterrane Quelle ist unbekannt. „Nobilis“, das „vornehm, edel“ bedeutet, bezeichnet die Pflanze schon seit der Antike als Beiname.

Droge

Lorbeerblätter (Lauri folium). Lorbeerfrüchte (Lauri fructus). Lorbeeröl (Laurum oleum). Keine Monographien.

Die Blätter werden in jungem, voll entwickeltem Zustand das gesamte Jahr über geerntet, die Früchte bei Vollreife. Frische Blätter entfalten besonders nach dem Zerreiben einen süßlichen, balsamischen und leicht pikanten Geruch. Im Geschmack sind sie aromatisch und leicht bitter. Getrocknete Blätter schmecken aromatisch.

Dosierung

Die Dosierung liegt laut Volksheilkunde bei 1 g Blattdroge auf 1 Tasse Wasser.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Lorbeerblätter

Lorbeerblätter enthalten 1–3% ätherisches Öl (Hauptkomponente 1,8-Cineol, ferner α-Pinen, β-Pinen, Sabinen etc.), Sesquiterpene (Sesquiterpenlactone wie Dehydrocostuslacton, Costunolid etc.), Isochinolinalkaloide (z.B. Reticulin), Flavonoide (Rutin, Isoquercitrin, Hyperosid und Kämperfol-3-Glucosid), Catechine und Proanthocyanidine.

Aufgrund des hohen Gehalts an ätherischem Öl wirkt die Droge hyperämisierend. Sie hat zudem antimikrobielle, molluskizide und insektenrepellierende Eigenschaften.

Lorbeerblätter sind fester Bestandteil als Gewürz in der Nahrungszubereitung. Aufgrund ihres aromatischen Geschmacks sind sie appetitanregend und verdauungsfördernd. Ferner liegen Hinweise auf einen protektiven Effekt bei Magengeschwüren sowie auf eine blutzuckersenkende Wirkung vor. In der Volksheilkunde werden Aufgüsse aus Lorbeerblättern zudem als Expektorans, Diuretikum, Emmenagogum und schweißtreibendes Mittel eingesetzt.

Lorbeerfrüchte

In den Früchten sind bis 4 % ätherisches Öl enthalten, ferner Sesquiterpene ähnlicher Zusammensetzung wie in den Blättern und 25–55% fettes Öl (Hauptfettsäuren Ölsäure, Linolsäure, Palmitinsäure). Die Wirkungen sind ähnlich denen der Lorbeerblätter.

Das aus den Früchten gewonnene Öl kann aufgrund seiner hyperämisierenden Wirkung bei rheumatischen Erkrankungen eingesetzt werden. Bei Abszessen wird die Reifung gefördert. Hilfreich ist hier die antiseptische Wirkung.

Nebenwirkungen

In therapeutischer Dosierung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Aufgrund der Sesquiterpenlactone liegt jedoch eine mittelgradige Sensibilisierungspotenz vor.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee.



Lorbeerbaum: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Lorbeer war seit jeher Symbol für Sieg und Triumph. Bereits die römischen Feldherren zogen im Altertum nach gewonnener Schlacht mit Lorbeerkränzen in Rom ein.

Ursprünglich wurde der Lorbeer jedoch als ein Symbol der Reinigung für vergossenes Blut getragen. Apollon, Sohn des Zeus und der Leto, Sonnengott der Griechen, tötete die Schlange Pythion im heiligen Schrein der Mutter Erde in Delphi. Anschließend reinigte er sich mit Lorbeerblättern vom Drachenblut. Besagter Schrein ist das spätere, in der hellenistischen Welt höchst bedeutende Orakel von Delphi. Diese Orakelstätte war ursprünglich ein Lorbeerhain. Vermutlich war der Lorbeerkult ein alter, mit der Muttergottheit verbundener Kult, der ursprünglich Männern verschlossen war. Es ist zu vermuten, dass die im Mythos erschlagene Schlange die Orakelschlange in dem heiligen Hain war. Hintergrund ist die Eroberung Mittelgriechenlands und der Peloponnes durch die indogermanischen Hellenen, welche die prähellenische Bevölkerung, die Anbeter der Muttergöttin waren, zurückdrängten. Die Schlange war ein heiliges Tier der alten Erd- und Muttergöttinnen. Diese Gottheiten wurden durch neue patriarchalische Götter abgelöst bzw. in das neue Pantheon mit integriert. Apoll übernahm das Orakel zu Delphi. Er galt schließlich als Gott der Weissagung, dem die beiden bedeutendsten Orakelstätten, neben Delphi noch Delos, geweiht waren. Apoll war nun aufs Engste mit dem Lorbeer verbunden. In der Orakelstätte zu Delphi kaute vermutlich die Seherin (Pythia genannt) Lorbeerblätter, um die notwendige Ekstase zu erreichen, in der das Orakel verkündet wurde. Blätter, Beeren und Öl haben anregende und narkotische Eigenschaften. Lorbeerblätter wurden als kultisches und magisches Räuchermittel eingesetzt, um Verborgenes zu sehen und die Inspiration zu steigern. Der Lorbeer gilt bis in die heutigen Tage als ein Symbol der Dichtkunst und Musik. Apoll ist auch Gott der Musen. Er wurde oft mit der Leier dargestellt und verlieh die Gabe des Gesangs und der Musik.

Um Apoll und dem Lorbeer rankt sich auch eine mythologische Liebesgeschichte, die jedoch für den Sonnengott tragisch verlief, aber seine Verbindung mit dem Lorbeer erneut anschaulich illustriert. Die Nymphe Daphne, eine wilde Jungfrau, der Artemis gleich, versuchte sich des in Liebe erbrannten Apoll zu erwehren. In ihrer Verzweiflung – *„schon streifte im Nacken sein Atem ihre Haare“* – rief sie ihren Vater Peneios an: *„O, so verwandle mich! Nimm die Gestalt, die der Kränkung mich preisgibt.“* Ihre Verwandlung in einen Lorbeerbaum fand auf der Stelle statt. Apoll umschlang die Zweige wie Glieder mit seinen Armen und küsste das Holz, das noch heute von seinen Küssen zurückbebt. In den Metamorphosen des Ovid steht: *„Weil es verwehrt ist, dass du Gattin mir werdest, sollst du doch sicher, ich will es, als Baum mir gehören: Für immer wirst du, o Lorbeer, das Haar, die Leier, den Köcher mir schmükken.“* Der Lorbeerbaum ist seitdem auf das Engste mit Apollon verbunden.

Im Christentum lebte der Lorbeer als symbolträchtige Pflanze weiter. Der Gedanke, der sich um den Lorbeer rankenden Keuschheit floss in die Marienverehrung ein. Maria wurde als „himmlischer Lorbeer" gepriesen. Die immergrünen Blätter waren ein Symbol der Ewigkeit und Unsterblichkeit. Verbunden mit dem Licht stand der Lorbeer der düsteren Todesmacht gegenüber. Schon im antiken Rom hatte das plötzliche Verwelken des Lorbeers als ein Zeichen für Unglück gestanden. Und zusammen mit Rosmarin und Zitrone wurde er seit der Renaissance in Mitteleuropa beim Begräbniskult mit eingesetzt. Gemäß der im Tor zum Orakel von Delphi eingemeißelten Inschrift „Erkenne dich selbst" wurde die Pflanze im Barock in zahlreichen Vanitas-Bildern als Motiv verwendet, die die Mahnung ausdrückt: *„Vergiss nicht, dass du sterblich bist."*
Wie bereits erwähnt, wurde Lorbeer zur Reinigung und Entsühnung eingesetzt. In Rom war es Sitte, dass am 15. Mai, zum Merkurfest, Kaufleute mit ihren Waren zum Brunnen des Merkurs zogen, Lorbeerzweige ins Wasser tauchten und sich und die Waren damit besprengten. Dazu sprachen sie: *„Wasche ab die Meineide meiner vergangenen Leben und die falschen Worte am vergangenen Tag! Wenn ich irgendeinen Gott oder eine Göttin zum falschen Zeugnis gerufen habe, so müssen nun die Winde den falschen Schwur verwehen! Gib mir aber Gewinn und lasse mich des Gewinnes erfreuen."*

Löwenzahn (Taraxacum officinale)*

Weitere Namen: Ackerzichorie, Bärenzahnkraut, Bettseicher, Butterblume, Kettenblume, Kuhblume, Laternenblume, Märzenbusch, Maienblume, Milchblume, Pfaffenblume, Pfaffendistel, Pfaffenröhrlein, Pusteblume, Schmalzblümlein, Seicherwurzel, Sonnenwirbelkraut, Wiesenlattich

Allgemeines

Der zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) zählende Löwenzahn kommt auf den Wiesen und Feldern der gesamten nördlichen Hemisphäre vor. Auf einem blattlosen, hohlen, einen weißen Milchsaft enthaltenden Stengel sitzen leuchtend gelbe Blütenköpfchen, die nur aus Zungenblüten bestehen. Die Blätter bilden eine grundständige Rosette und sind unregelmäßig gelappt sowie stark gezähnt. Der Wurzelstock reicht tief in den Boden, ist fleischig, bis 50 cm lang und geht in eine Pfahlwurzel über.

Eindeutig wird der Löwenzahn erstmalig in arabischen Texten des 10. und 11. Jh. genannt. Inwiefern er den antiken Heilkundigen bekannt war, ist unklar. Möglicherweise ist in der von Theophrast als „aphake" bezeichnete Pflanze der Löwenzahn zu sehen. Im Mittelalter findet sie nur in einem schlesischen Arzneibuch mit weiteren 180 Pflanzen Erwähnung. Bei der heiligen Hildegard von Bingen, Konrad von Merseburg und im „Gart der Gesundheit" bleibt er unerwähnt. Dagegen wird der Löwenzahn in der Renaissance unter dem Namen „rostrum porcium = Schweinerüssel" im „Hortus sanitatis" von Johann Prüß (1497) beschrieben. Bock beschreibt ihn schließlich im 16. Jh. ausführlich (→ Kasten).

Der Gattungsname „Taraxacum" soll sich vom griechischen „taraxacis" und „akeo mai" ableiten, was „ich heile Entzündung" bedeutet. Schließlich wurde die Droge oft bei Augenentzündungen eingesetzt. Andere sehen in dem Wort „Taraxacum" eine Entlehnung aus dem Arabischen, wobei hier die Bedeutung unklar ist.

Droge

Löwenzahnwurzel mit Kraut (Taraxaci radix cum herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Der Löwenzahn wird im Frühjahr, in den Monaten April und Mai gesammelt. Der Geruch der Droge ist schwach eigenartig und etwas süßlich. Im Geschmack ist sie etwas bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4-mal tgl. 4–10 g Droge, 3-mal tgl. 4–10 ml Fluidextrakt (1:1) in 25%igem Alkohol, 3-mal tgl. 5–20 Tropfen einer Tinktur oder 3-mal tgl. ca. 20 ml eines Frischpflanzenpresssaftes.

Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.



Löwenzahn (Taraxacum officinale) [U224]

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Löwenzahnwurzel enthält Bitterstoffe – Sesquiterpenlactone vom Eudesmanolid- und Germacranolid-Typ –, Triterpene, z.B. Taraxasterol, Faradiol sowie Flavonoide, z.B. Glykoside des Apigenin, Quercetin und Luteolin. Weitere Inhaltsstoffe sind Carotinoide, Sterole (Sitosterol, Stigmasterol), Inulin (2–40%) sowie Phenolcarbonsäuren (z.B. Kaffeesäure). Zudem liegt ein hoher Kaliumgehalt vor.

Löwenzahn wirkt cholagog und aufgrund des Furosemids diuretisch. Als Bitterstoffdroge wird er als Amarum zur Förderung der Magensaftsekretion angewendet. Zusätzlich wirkt er spasmolytisch sowie antiphlogistisch. Die Funktionen von Leber, Nieren und der großen Drüsen werden gesteigert.

Indikationen

Eingesetzt wird Löwenzahn als Adjuvans bei **Störungen** des **Gallenflusses,** Cholezystopathien und *Hepatopathien*. Typische Anwendungsgebiete sind auch **dyspeptische Beschwerden** und **Appetitlosigkeit.** Auch als Antidiarrhoikum bei chologen bedingten Durchfällen wird er empfohlen. Wegen eines aquaretischen und saluretischen Effekts, der stärker als der anderer pflanzlicher Drogen ist, wird Löwenzahn bei **Erkrankungen** genutzt, die einer **forcierten Diurese** bedürfen, wie z.B. bei **Nierengrieß** und **Harnwegsinfekten.**

Aufgrund seines Einflusses auf das interstitielle Gewebe und einer stoffwechselanregenden Wirkung stellt Löwenzahn in der Volksheilkunde eines der besten Mittel bei *chronisch-rheumatischen Leiden* dar. Der wesentliche Effekt ist der allgemeine Angriffspunkt an der Zelltätigkeit. Für Faradiol wurde eine potente antiinflammatorische Wirkung nachgewiesen. Zudem liegt ein ausgeprägter Einfluss auf chronisch-degenerative Gelenkserkrankungen wie die Arthrose vor. Es wird immer wieder berichtet, dass bei rheumatisch Erkrankten die Schmerzzustände an Intensität und Frequenz abnehmen. Empfehlenswert ist es, im Frühjahr eine sechswöchige Kur mit Tee oder Saft durchzuführen. Im Herbst ist eine ähnliche Kur über 4–6 Wochen mit Wacholdersaft bzw. -sirup sinnvoll. Beliebt ist v.a. in den romanischen Ländern die Verwendung der frisch gesammelten Blätter in Form eines Salates.

In der Volksheilkunde findet die Pflanze zudem bei Gicht, Hämorrhoiden und Stauungen im Pfortadersystem sowie äußerlich bei Wunden, Ekzemen und anderen Hauterkrankungen Anwendung. Aufgrund des hohen Inulingehalts (v.a. im Herbst) wird die Droge zudem bei Diabetes herangezogen.

Nebenwirkungen

Wegen der sekretionsfördernden Wirkung der Bitterstoffe können gelegentlich superazide Magenbeschwerden auftreten. Selten wurden Kontaktallergien bedingt durch Sesquiterpenlactone beobachtet.



Löwenzahn: Geschichte – Mythololgie – Signatur – Volksheilkunde

Vielfältig sind die Einsatzgebiete wie sie von Bock, Lonicerus und Matthiolus berichtet werden. Fieber, Abszesse, rote Ruhr, Blutspeien, Blattern, Gliederschmerzen, Augengeschwüre und -trübungen – bei all diesen Krankheiten wurde der Löwenzahn zu Rate gezogen, ganz besonders natürlich bei Erkrankungen der Leber- und Gallenwege. Die gelbe Farbe der Blüten wurde als Hinweis für eine Wirkung bei Gelbsucht angesehen.

Die Pflanze war als Schönheitsmittel beliebt. Dazu wurde das aus dem Kraut und den Wurzeln gebrannte Wasser verwendet. Bock schreibt: *„die Weiber pflegen sich auch under Augen mit disem wasser zu waschen / verhoffen dadurch ein lauter angesicht zu erlangen / und die rote purpur oder bläterlin (Sommersprossen) damit zu vertreiben.“* Mag dies noch nachvollziehbar sein, mutet hingegen manch andere Intention, unter der der Löwenzahn im Brauchtum eingesetzt wurde, etwas sonderbar an: *„Etliche bilden ihnen ein, wann mit dem Saft ermelten (erwähnten) Krautes bestreiche, dass man bey großen Herrn und Fürsten angenehm dadurch werde und auch erhalten könne, was man begehre.“*

Die große Volkstümlichkeit der Pflanze drückt sich den vielen Namen (ca. 500) aus, die ihr gegeben wurden.

„Butterblumengelbe Wiesen,
sauerampferrot getönt, –
o du überreiches Sprießen,
wie butterblumengelbe Wiesen

Butterblumengelbe Wiesen,
sauerampferrot getönt, –
o du überreiches Sprießen,
wie das Aug dich nie gewöhnt!

Wohlgesangdurchschwellte Bäume,
wunderblütenschneebereift –
ja, fürwahr, ihr zeigt uns Träume,
wie die Brust sie kaum begreift.“

(Christian Morgenstern aus „Und aber ründet sich ein Kreis“)

Häufig war natürlich die Bezeichnung „Löwenzahn“, bezugnehmend auf gezähnten Blätter, oder der Name „Kuhblume“. In Frankreich wurde sie „Pis en lit“ genannt. Hier zeigt sich der Einsatz der Pflanze bei Bettnässern. Im Oberdeutschen nannte man sie ebenfalls sehr bildhaft „Bettpisser, Bettbrunzer“. Davon abgesehen besitzt der Löwenzahn eine diuretische Wirkung. In Verbindung mit seiner die Verdauungstätigkeit anregenden Wirkung ist der hohe Stellenwert, den die Pflanze als Blutreinigungsmittel genoss, plausibel. Seine Anwendung zur Frühjahrskur, wenn er mit seinen gelben Blüten die Wiesen überzieht, ist im Volk weit verbreitet. Die Blätter als Salat, die Wurzel und das Kraut als Tee sowie die Blütenknospen als eine Art Kapern eingelegt – die ganze Pflanze bietet sich als Frühlingsgabe zur Förderung der Gesundheit an.

In früheren Zeiten wurde der Löwenzahn auch vielfach bei Augenentzündungen eingesetzt. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass unter den bei Gallen- und Lebererkrankungen eingesetzten Pflanzen (Berberitze, Schöllkraut) vielen auch ein Einfluss auf Augenerkrankungen zugesprochen wurde. In der chinesischen Medizin wird eine enge Verbindung zwischen der Leber und den Augen gesehen. Da die Chinesen jedoch das Organsystem im Menschen nicht kannten und die Medizin vom energetischen Standpunkt aus betrachteten, muss hier erwähnt werden, dass Leber und Augen demselben energetischen Komplex zugeordnet sind, der als „Funktionskreis Leber“ bezeichnet wird.

Kontraindikationen

Verschluss der Gallenwege, Gallenblasenempyem, Ileus. Bei Cholezystolithiasis nur nach Rücksprache mit dem Arzt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Sirup, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Luffa (Luffa cylindrica)

Bei der Luffa handelt sich um eine wahrscheinlich aus Indien stammende Kletterpflanze, die zu den Kürbisgewächsen (Fam. Cucurbitaceae) gehört. Als Droge wird das getrocknete Fasergerüst der reifen, getrockneten Früchte verwendet, die zylindrisch oder verlängert-keulenförmig sind. Inhaltsstoffe sind Triterpensaponine, Cucurbitacine, Steroide und Triterpene.

In der Volksmedizin wird der Luffaschwamm bei Erkältungen, Rhinitis sowie Sinusitis, in der chinesischen Medizin auch bei Husten und chronischer Bronchitis eingesetzt. Eine Anwendung ist auch als prophylaktische Maßnahme zum Infektions- und Erkältungsschutz möglich. Im Haushalt wird der Luffaschwamm gerne als Badeschwamm gebraucht.





Lungenkraut (Pulmonaria officinalis) [O430]

Lungenkraut (Pulmonaria officinalis)

Weitere Namen: Arzneilungenkraut, Bachkraut, Bockskraut, Hirschmangold, Hirschkohl, Hosenschisser, Kuckucksblume, Osterblume, Unserer-Lieben-Frauen-Milchkraut, Blaue Schlüsselblume, Lungen- und Schwindsucht-Tee, Fleckenkraut, Waldochsenzunge

Allgemeines

Das Lungenkraut gehört zu den Borretschgewächsen (Fam. Boraginaceae) und liebt kalkhaltige Böden. Es kommt hauptsächlich in schattigen Laubwäldern, Gebüschen und Hecken in Europa vor. Die 15–30 cm hohe Pflanze besitzt aufrechte, leicht kantige und behaarte Stengel. Die grundständige Blattrosette bildet lang gestielte, längliche und rau behaarte Blätter mit einer großen weißen Fleckung aus. An den Stengeln sind die wechselständig angeordneten Blätter in einem geflügelten Stil verschmälert, scharf zugespitzt und im unteren Bereich teilweise mit schwachen Fiedernerven versehen. Die rötlichen, später bläulichen Blüten stehen in wickelartigen Blütenständen auf Blütensprossen.

Im Altertum scheint das Lungenkraut als Heilmittel nicht bekannt gewesen zu sein. Hildegard von Bingen berichtet im 12. Jh. von einer Lungwurtz, bei der es sich um Pulmonaria officinalis gehandelt haben könnte. Eindeutig lässt sich die Pflanze bei Matthiolus nachweisen, der ihre Anwendung bei Blutspeien rühmt: *„dieß kraut ist bey vielen in Beruff kommen / es heyle die Geschwär an der Brust; ich habs zwar versucht im blutspeyen / und treffentliche Hülff befunden.“* Später wurde es bei Lungenleiden, Heiserkeit und als Wundmittel verwendet. Die Blätter wurden teilweise in Eierkuchen gebacken oder auch in die Suppe gegeben. Im Bayerischen Wald gab es zudem ein „Lungenbier“, bei dem das Lungenkraut in Bier gesotten und an einem kühlen Ort in Flaschen aufbewahrt wurde.

Der Name „Lungenkraut“ legt einem das frühere Hauptanwendungsgebiet nahe, die Lungenerkrankungen. Der Gattungsname „Pulmonaria“ entspricht in seiner Übersetzung der deutschen Bedeutung. Er stammt aus dem Lateinischen von „pulmo = Lunge“ bzw. „pulmonarius = lungenkrank“.

In manchen Gegenden Englands heißt das Lungenkraut auch „Lady’s Milk Sile = Unserer Lieben Frau Milchflecken“, denn viele Menschen sahen früher in den auffälligen weißen Blattflecken die auf die Blätter getropfte Milch der heiligen Jungfrau Maria. Auch die beiden Blütenfarben (rot und blau) waren namensgebend. Sie führten unter anderem zu den Namen „Fleisch und Blut“ oder auch „Bayern und Franzosen“ (die bayerischen Soldaten trugen blaue Uniformen, die französischen rote Hosen).

Droge

Lungenkraut (Pulmonaria herba). Null-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das Kraut in den Monaten Mai und Juni. Uncharakteristisch im Geruch besitzt es einen schleimigen, etwas herben Geschmack.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1,5 g Droge pro Tasse, mehrmals täglich 1 Tasse trinken. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Lungenkraut besitzt einen hohen Gehalt an Kieselsäure (3%, insgesamt ca. 15% Mineralstoffe) und Schleimstoffen (saure Polysaccharide). Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide (z.B. Kämpferol- und Quercetinderivate), ca. 6–10, Gerbstoffe (v.a. Catechine und Gallotannine), das für die Boraginaceen typische Allantoin und Kaffeesäurederivate (z.B. Rosmarin- und Chlorogensäure).

Aufgrund der Schleimstoffe und Gerbstoffe liegt eine reizlindernde und vermutlich expektorierende Wirkung vor. Der hohe Kieselsäuregehalt wirkt sich, so wird postuliert, günstig auf das Bindegewebe aus.

In der Erfahrungsheilkunde wird Lungenkraut bei *Erkrankungen* und *Beschwerden* des *Atemtrakts* eingesetzt. Die Reizlinderung erstreckt sich auch auf andere entzündete Schleimhäute, wie denen von Mund und Rachen (z.B. *Pharyngitis*) sowie von Magen und Darm. Als Expektorans ist Lungenkraut eher von untergeordneter Bedeutung. Wie andere kieselsäurehaltigen Drogen auch wurde es in früheren Zeiten häufig bei Tuberkulose empfohlen. Volksheilkundlich wird Lungenkraut als Muzilaginosum und ferner als Antidiarrhoikum eingesetzt. Hilfreich soll es bei Beschwerden der Nieren und ableitenden Harnwege sowie des Magen-Darm-Trakts sein. Bei äußerlicher Anwendung stellten Wunden Indikationen dar.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Mädesüß (Spiraea ulmaria syn. Filipendula ulmaria)*

Weitere Namen: Spierstaude, Geißbart, Geißleitere, Rüsterstaude, Wiesengeißbart, Wiesenkönigin, Sumpfspiren

Allgemeines

Bei Mädesüß handelt es sich um ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), das an Gräben, Bachufern und moorigen, feuchten Wiesen in Europa und Nordamerika vorkommt. Die bis 1 m hohe Staude besitzt einen rot über-



Mädesüß (Spiraea ulmaria syn. Filipendula ulmaria) [U224]

laufenen Stengel, an dem wechselständig angeordnet unterbrochen gefiederte Blätter sitzen, die am Rand gekerbt bis gesägt und an ihrer Unterseite silbrig behaart sind. Am Stengelende sitzen kleine weiße, in Trugdolden angeordnete Blüten. Die Mädesüß oder auch Spierstaude verströmt einen vanilleartigen Geruch.

Eine medizinische Verwendung in der Antike ist nicht bekannt. Zu späteren Zeiten wurde sie als diuretisches und adstringierendes Mittel, bei Diarrhöen und bei rheumatischen Erkrankungen sowie bei Bluterkrankungen eingesetzt. Gerard schreibt, dass die in Wein gekochten Blüten nach ihrem Genuss die „Zustände eines bestimmten Alters hinwegtragen und das Herz fröhlich stimmen“ würden. In der Volksheilkunde wurden die Blüten gerne zur „Blutreinigungskur“ eingesetzt.

Aufgrund des vanilleartigen Geruchs wurde die Mädesüß früher zum Aromatisieren von Bier, Wein und Met verwendet. Im Mittelalter gehörte sie zu den Pflanzen, die als Duftstoffe auf den Boden gestreut wurden. Den keltischen Druiden galt sie, zusammen mit Wasserminze und Eisenkraut, als heilige Pflanze.

Das zarte, zierliche und liebliche Aussehen der Pflanze führte zum Namen „Mädesüß“. Wegen ihres hohen, die Wiesengräser überragenden Blütenstands wurde sie auch „Wiesenkönigin“ genannt. Die spiralig gedrehten Früchte sind für den Namen „spirea“, vom lateinischen „spira = Spirale“ kommend, verantwortlich. Der synonym verwen-





Mädesüß (Spiraea ulmaria syn. Filipendula ulmaria) [U224]

dete Name „Filipendula“ setzt sich aus dem lateinischen „filum = Faden“ und „pendulus = hängend“ zusammen und bezieht sich auf die von den Wurzeln herabhängenden Knöllchen. Die Tatsache, dass die Blätter ähnlich der einer Ulme aussehen, führte zu der Artbezeichnung „ulmaria“.

Droge

Mädesüßblüte (Spiraeae flos). Mädesüßkraut (Spireae herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Geerntet wird der obere Teil der Pflanze, sobald sich die Blüte voll entfaltet hat. Die Blütezeit ist von Juni bis August. Der Geruch ist schwach. Er erinnert an Salicylsäuremethylester. Der Geschmack ist adstringierend und bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 2,5–3,5 g Blüten bzw. 4–5 g Kraut, bei der Tinktur werden 2–4 ml und beim Fluidextrakt 1,5–6 ml eingenommen.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (Blüten) (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2 g	2–3 g	2,5–3,5 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Mädesüßblüten enthalten etwa 0,2–0,5% einfache Phenolglykoside – v.a. Monotropitin = Primverosid des Salicylaldehyds und Spiraein, das Primverosid des Salicylsäuremethylesters – aus denen nach Trocknen und Lagern ätherisches Öl (0,2%) entsteht. Hauptkomponente des ätherischen Öls ist Salicylaldehyd (75%). Weitere Inhaltsstoffe der Mädesüßblüten sind: bis zu 5% Flavonoide (v.a. Spiraeosid, ein Quercetin-4-glucosid, und Kämpferol-4-glucosid), Gerbstoffe (Ellagtannine) und Schleimstoffe.

Salicylaldehyd, die Hauptkomponeten des ätherischen Öls, wirkt nach der Umwandlung in der Leber zu Salicylsäure über eine Hemmung der Cyclooxygenase fiebersenkend und entzündungshemmend. In neueren Untersuchungen wird von einem antiphlogistischen Effekt berichtet, der auf einem nicht zu den Salicylaten, Flavonoiden und Gerbstoffen gehörenden Komplement-Inhibitor basiert. Außerdem wurde eine antimikrobielle Wirkung nachgewiesen. Bei Tieren wurde aufgrund der Flavonoidfraktion ein positiver Einfluss auf die Heilung von Magengeschwüren und eine Tonussteigerung glatter Muskulatur beobachtet.

Indikationen

Indikationen für Mädesüßblüten sind **Erkältungskrankheiten** sowie die Förderung der Harnausscheidung. In der Volksmedizin wird die Droge bei *Blasen-* und *Nierenbeschwerden,* Kopfschmerzen, rheumatischen Beschwerden der Gelenke und der Muskulatur sowie Gicht eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Mahonie, stechdornblättrige (Mahonia aquifolium)



Weiterer Name: Berberitze

Allgemeines

Die Stechdornblättrige Mahonie ist ein Sauerdorngewächs (Fam. Berberidaceae), das im pazifischen Nordamerika beheimatet ist und in Europa verwildert vorkommt. Der bis 1,5 m hohe, aufrechte und wenig verzweigte Strauch besitzt feste, gelbbraune Äste, an denen immergrüne, unpaarig gefiederte, 10–20 cm lange



Mahonie, stechdornblättrige (Mahonia aquifolium) [U224]

Blätter, mit 3–6 Paar eiförmig bis elliptischen Fiederblättchen sitzen. Die gelben Blüten stehen dicht, als 5–10 cm lange Rispen oder zu jeweils dritt bis sechst als aufrechte Trauben in den Blattachseln. Als Früchte trägt die Pflanze kugelige, bereifte Beeren von schwarzpurpurner Farbe, die einen roten Saft enthalten.

In der amerikanischen Volksheilkunde wird die Stechdornblättrige Mahonie bei Fieber, chronischer Syphilis, hartnäckigen Hautkrankheiten, skrofulöser Kachexie, Diarrhöen und Dyspepsien sowie Brennen der Gallen- und Harnwege verwendet. In den Rocky Mountains wird aus den Blättern ein Tee zubereitet, der als volksheilkundliches Heilmittel bei „Bergtyphus“ gilt. In Europa wurde die Pflanze erst nach 1823 bekannt.

Der Name „Mahonia“ bezieht sich auf den amerikanischen Botaniker *Bernard Mac Mahon* (1775–1816). „Aquifolium“ bedeutet im Lateinischen „mit spitzigen, stechenden Blättern“ und deutet auf die stechpalmartigen Blätter hin.

Droge

Mahonienrinde (Mahoniae aquifolii cortex). Keine Monographie.

Die Mahonie kommt als Gartenpflanze vor und stammt aus dem Werksanbau pharmazeutischer Hersteller.

Dosierung

Die Einzeldosis für eine Abkochung oder als Pulver beträgt 1–2 g, für einen Fluidextrakt 1–2 ml, jeweils 3-mal täglich einnehmen. Salben, Cremes enthalten die homöopathische Urtinktur in 10%iger Lösung, standardisiert auf einen Gehalt Berberin von 1%.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Mahonienrinde enthält verschiedene Alkaloide (z.B. Berberin, Berbamin, Isocorydin). Über weitere Inhaltsstoffe ist nichts Näheres bekannt.

Ihre **antiphlogistische** Wirkung basiert auf einer Hemmung der Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase sowie auf Radikalfängereigenschaften. Außerdem wird die Freisetzung von Histamin aus den Mastzellen und von Entzündungsmediatoren aus Lymphozyten gehemmt. Das Alkaloid Berberin wirkt antiproliferativ, da es die DNA-, RNA- und Proteinbiosynthese (Komplexbildung mit DNA) beeinflusst und in die Zellproliferation eingreift. Zudem wirkt die Mahonienrinde antiseborrhoisch. Vermutlich ist dies auf eine Hemmung der Lipidsynthese zurückzuführen, da die Droge blockierend in den Lipid- und Glukosestoffwechsel eingreift. Außerdem wird die Talgdrüsentätigkeit reguliert. Das Wirkprofil der Droge weist ferner **immunologische** Eigenschaften auf. Berberin wirkt hemmend auf Komplement.

Die Mahonienrinde zeigt **antimikrobielle** und ausgeprägte antimykotische Wirkungen. Bereits eine 1%ige Urtinktur ist gegen alle Proprionibacterium-acnes-Stämme wirksam. Besonders sensible Keime auf Mahonizubereitungen sind Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli und Bacillus subtilis.

Indikationen

Einsatzgebiete sind leichte bis mittelschwere *Psoriasis vulgaris, Seborrhö* und *Akne vulgaris*. Mahoniezubereitungen sind weniger für den akuten Schub, sondern vielmehr zur Intervall- und Langzeittherapie einer Psoriasis geeignet. Die Wirkung ist der von Dithranol vergleichbar. Klinische Erfahrungen zeigen, das die Rezidivrate nach Absetzen von Kortikoiden gesenkt werden kann.

In der nordamerikanischen Pflanzenheilkunde wird die Droge – u.a. innerlich – bei intermittierendem und remittierendem Fieber, bei dyspeptischen Beschwerden, Brennen der Gallen- und Harnwege sowie bei syphilitischen Beschwerden eingesetzt. Aufgrund der alkaloidhaltigen Bitterstoffe erscheint eine Anwendung als Tonikum bei Appetitlosigkeit plausibel.

Aus den im Herbst reifen blauen Beeren wird in Nordamerika Schnaps gebraut.

Nebenwirkungen

Zu Beginn der Behandlung sind eine Hautrötung sowie ein leichtes Brennen möglich, wobei beide Erscheinungen rasch wieder abklingen. Selten kommt es zu allergischen Hautreaktionen.

Kontraindikationen

Keine bekannt. Bei innerlicher Einnahme ist eine Schwangerschaft als Kontraindikation anzusehen.



Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Tinktur/Extrakt, Homöopathische Urtinktur, Pulver, Salbe, Creme, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Maiglöckchen (Convallaria majalis)*

Weitere Namen: Augenkraut, Chaldron, Faldron, Faltrianblume, Galleieli, Maiblume, Maililie, Marienglöckchen, Niesekraut, Springauf, Talblume, Zauke

Allgemeines

Dieses Maiglöckchengewächs (Fam. Convallariaceae) gehört zu den lilienartigen Pflanzen und kommt in etwas feuchteren Laubwäldern, seltener in Hohlwegen in Mittel- und Osteuropa und Nordamerika vor. Die angenehm riechende Pflanze besitzt große, dunkelgrüne, ovale bis lanzettliche, ca. 10 cm lange und etwa 5 cm breite Blätter, die zu zweien einen Blütenschaft umschließen, der weiße glockenförmige, nickende Blüten trägt.

Den Heilkundigen der Antike war die Pflanze unbekannt, was aufgrund des Verbreitungsgebietes des Maiglöckchens naheliegt. Im Mittelmeerraum ist sie kaum anzutreffen. Über die Verwendung als Heilmittel, insbesondere als Herzmittel, ist erst in Werken ab dem 15. Jh. etwas zu finden. Das Maiglöckchen wurde gegen Ohnmacht, bei Schwindel und zur Stärkung des Herzens und der Sinne eingesetzt. Für die Ärzte zur Zeit des Humanismus galt es als das „Hauptherzstärkungsmittel“ und wurde sogar zum Emblem des Berufsstands erwählt. Das Maiglöckchen wurde „salus mundi = Heil der Welt“ genannt. Neben der Verwendung als Kardiakum wurde es auch bei anderen Erkrankungen, wie Apoplexie, Gliederlähmung und äußerlich gegen Sommersprossen eingesetzt.

Der Name „Convallaria“ kommt vom lateinischen „convallis“, was so viel wie „hoher Talkessel, hohe Talwände“ bedeutet und sich auf den Standort bezieht. „Majalis“ kommt vom „maius = Mai“, zeigt also die Zeit der Blüte an.

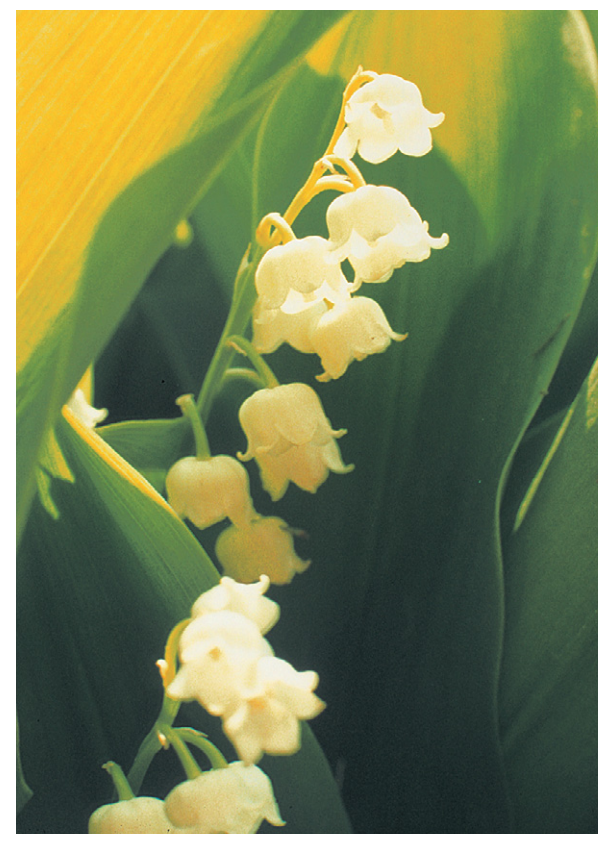
Droge

Maiglöckchenkraut (Convallariae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das Maiglöckchenkraut im Mai und Juni. Alle Teile sind von großem Wohlgeruch.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis der Droge beträgt 0,6 g eingestelltes Maiglöckchenpulver, entsprechend einem Gehalt von 0,2% (also 1,2 mg) reinem Convallatoxin. Als gebräuchliche Einzeldosis gilt 0,2 g.



Maiglöckchen (Convallaria majalis) [U224]

Bei der Tinktur (1:10) beträgt die Tagesdosis 6,0 g und die Einzeldosis 2,0 g. Vom Fluidextrakt (1:1) werden als Tagesdosis 0,6 g und als Einzeldosis 0,2 g eingenommen, vom Trockenextrakt (4:1) entsprechend 0,15 g bzw. 0,05 g.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Maiglöckchen enthält ca. 0,2–0,5% herzwirksame Glykoside – ca. 40 Cardenolide mit den Hauptglykosiden Convallatoxol, Convallatoxin, Convallosid und Lokundjosid. Auf diesen beruht eine positive Inotropie, die für leichte Formen der Herzinsuffizienz genutzt werden kann. Es kommt zu einem Absinken des gesteigerten linksventrikulären enddiastolischen Drucks sowie eines pathologisch erhöhten Venendrucks. Ein Vorteil der Droge ist der rasche Wirkungseintritt und die hohe Abklingquote (40–50%, renale und biliäre Ausscheidung), sodass es praktisch zu keiner Akkumulation der Glykoside kommen kann. Die Resorptionsquote liegt bei 10%, d.h. die Erhaltungsdosis beträgt 2–3 mg tgl. p.o. Das Ausmaß eines Einflusses auf das Reizleitungssystem ist nicht abschließend geklärt.

Zusätzlich zu den herzwirksamen Glykosiden enthält Maiglöckchen Steroidsaponine, Flavonoide (z.B. Apigenin, Kämpferol), Progesteron (50–60 µg/100 g frische Blätter) und verschiedene Säuren. Maiglöckchen wirkt venentonisierend, diuretisch bzw. natriuretisch und kaliuretisch.



Maiglöckchen: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Im Mai, wenn die Natur üppig grünt und erblüht, sind in schattigen Tälern, in feuchten Laubwäldern die kleinen, glockigen Blüten der Maiglöckchen zu finden. Genannt wird sie auch „Lilie der Täler" – „Lilium convallum". Das Maiglöckchen verströmt einen wundervollen Geruch, der sich zart über den Waldboden erhebt. Mit seinem Wachstum zeigt sich das Frühjahr von seiner schönsten, die Sinne ergreifenden Seite.

„Ein erster Gruß von Lenz und goldenen Tagen,
die aus der Ferne scheu herüberschaun,
ein erster Kuss, von Blütenhauch getragen,
herüber aus der seligen Blumen-Aun,
ein erstes Zeichen, dass es Frühling werde,
ein erstes Lied aus Farbenharmonie,
ein erst Geschenk von dir, du schöne Erde,
und deines Lebens heiliger Poesie!

In weicher Feuchte glänzt mein frohes Auge,
es strahlt in ihm des Herzens Freude nach,
und während ich die süßen Düfte sauge,
geht leisen Schritts das Glück durch mein Gemach."

(Christian Morgenstern, „Die ersten Maiglöckchen im Krankenzimmer")

Nicht umsonst war das Maiglöckchen den Frühjahrsgöttinnen geweiht. Im Volk galt es immer als ein Symbol der Hoffung auf Liebe und Glück. In späteren, christlichen Zeiten identifizierte man die Pflanze mit der Jungfrau Maria. Die hoffnungsvolle Symbolik des Maiglöckchens zeigt sich anschaulich in dem „Weltgerichtsaltar" in Köln, gemalt von Stefan Lochner. Hier wächst, inmitten des Kampfs der guten und bösen Mächte um die menschliche Seele, ein Maiglöckchen als verheißungsvolles Zeichen der Hoffnung auf Rettung.

Indikationen

Maiglöckchenzubereitungen werden zur Behandlung von **bradykarden** und **digitalisrefraktären Formen der Herzinsuffizienz** (bis NYHA II) herangezogen, da postuliert wird, dass keine Arrhythmiegefahr besteht. Die Droge zeigt sich auch für die Behandlung *funktioneller Herzbeschwerden* und wegen seiner Ökonomisierung der Herzarbeit für das sog. „**Altersherz**" als geeignet. Als weitere Indikation ist das **chronische Cor pulmonale** zu nennen.

In der Volksmedizin wird das Maiglöckchen bei Wassersucht, Wehenschwäche, Apoplexie und Hydrops eingesetzt.

Nebenwirkungen

Übelkeit, Erbrechen, Herzrhythmusstörungen.

Kontraindikationen

Therapie mit Digitalisglykosiden und Kaliummangelzustände.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Homöopathika.

Mais (Zea mays)

Allgemeines

Mais gehört zu den Süßgrasgewächsen (Fam. Poaceae) und kommt ursprünglich aus Mittelamerika. Heute ist er weltweit verbreitet. Die bis 2,5 m hohe Pflanze besitzt einen aufrechten, markigen Stengel, an dem breitlanzettliche Blätter entspringen. Die männlichen Blüten stehen in gipfelständigen Rispen, die weiblichen, aus denen sich später die bekannten, von Blättern umhüllten Maiskolben entwickeln, wachsen blattachselständig.

In dem „New Kreüterbuch" von Hieronymus Bock von 1550 ist der Mais bereits abgebildet. Er nennt einen kühlenden Effekt der Pflanze. Ansonsten war ihm die medizinische Wirkung der Pflanze noch unbekannt. Erst später machte man sich die harntreibende Wirkung medizinisch zunutze. Äußerlich wurde er in Form von Wickeln bei rheumatischen Erkrankungen eingesetzt.

Den Namen „Zea" erhielt die Pflanze von Carl von Linné. Ursprünglich bezeichnete der Name eine Spelzweizenart. „Mays" ist auf das Wort „maize" zurückzuführen, das die Spanier 1492 von den Bewohnern Hispaniolas (Haiti) übergenommen haben.



Mais (Zea mays) [O430]



Droge

Maisgriffel (Mayidis stigma). Keine Monographie. Wenn die weibliche Blüte im Oktober beginnt, aus der Spitze des Klöppels herauszuwachsen, wird ihr Griffel geerntet. Ihr Geruch ist schwach eigentümlich, der Geschmack etwas süßlich.

Dosierung

Für die Teezubereitung 0,5 g pro Tasse, mehrmals täglich 1 Tasse trinken.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Nach älteren Literaturangaben sind im Maisgriffel fettes Öl, ca. 0,2% ätherisches Öl (z.B. Carvacrol, Thymol), ca. 12% gerbstoffartige Polyphenole, Steroide, Schleimstoffe und relativ viel Kalium enthalten. Über die ebenfalls angegebenen Flavonoide, Bitterstoffe, Alkaloide und Saponine besteht Unklarheit.

Der Kaliumgehalt dürfte für den vergleichsweise starken diuretischen Effekt verantwortlich sein. Als weitere Wirkungen werden eine Anregung des Herzmuskels, eine Erhöhung des Blutdrucks sowie ein beruhigender Effekt auf den Verdauungstrakt angegeben.

In der Volksmedizin werden die Maisgriffel bei *Blasengrieß, Zystitiden,* Rheuma und Gicht eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt.

Malabarnuss (Justicia adhatoda)

Die Malabarnuss zählt zu den Acanthusgewächsen (Fam. Acanthaceae). Es handelt sich dabei um einen immergrünen, unangenehm riechenden, ca. 2,5 m hohen Strauch.

Als Droge werden in der ayurvedischen Medizin die getrockneten Blätter verwendet. Die enthaltene Alkaloidfraktion (Chinazolinalkaloide) erweist sich in Untersuchungen nach kurzzeitiger Bronchokonstriktion als lang anhaltend bronchodilatierend. Eine weitere Komponente, das ätherische Öl, zeigt einen expektorierenden Effekt.

Die Blätter werden in der ayurvedischen Medizin bei akuten und chronischen Bronchitiden sowie bei der Tuberkulose zur Auswurfförderung und Hustenstillung eingesetzt.

Als Tagesdosis werden 1–2 g Droge oder Fluidextrakt (1:1) angegeben.

Malve, wilde (Malva silvestris)*

Weitere Namen: Blaue Malve, Gänsepappel, Gemeine Pappel, Gemeine Malve, Hanfpappel, Rosspappel, Große Käsepappel, Hasenpappel, St. Johannispappel, Käsekraut, Katzenkäse, Pappelblume, Stockrose, Waldmalve
Weitere Arten: Malva neglecta: Wegmalve, Käslikraut, Blaupappel, Feldpappel, Hausmalve, Käsepappel, Käseleibkraut, Kleine Käsepappel, Schwellkraut; Malva sylvestris subsp. Mauritiana: Mauretansiche Malve

Allgemeines

Dieses Malvengewächs (Fam. Malvaceae) kommt in Europa, Westasien und Nordafrika an Hecken, unbebauten Stellen, Waldrändern, Wegrändern, Dorfstraßen und Zäunen vor. Sie liebt lockere nährstoffreiche Böden. Die Standorte der Wegepappel (Malva neglecta) sind Wegränder, Ruderalstellen, Schuttplätze und Bahndämme. Die Unterart Malva sylvestris subsp. mauritiana ist im südlichen Mittelmeergebiet zu finden, wo sie in windgeschützten, warmen Lagen zu finden ist. Aus einer spindelförmigen Wurzel entspringen bei der bis 1,5 m hohen wilden Malve mehrere ästige, rauhaarige Stengel, welche lang gestielte, meist fünflappige, beidseits behaarte, am Rand gekerbte Blätter tragen. In den Blattachseln entspringen behaarte Blütenstiele mit bläulichen bis rotvioletten Blüten. Die Fruchtstiele sind aufrecht oder schräg stehend. Die Fruchtknoten bestehen aus 9–11 Fruchtblätter, die eine scheibenförmige, in Teilfrüchte zerfallende Frucht umhüllen. Von geringerer Größe, bis ca. 50 cm hoch, ist die Wegmalve, die nieder liegend bis aufrecht wachsend, nierenförmige bis runde Blätter aufweist. Die Blüten sind blaßrosaner Farbe.

In der Antike wurde die Malve bei diversen gynäkologischen Geburtsbeschwerden zu Hilfe genommen (→ Kasten). Auch gegen Gifte sollte sie helfen.



Malve, wilde (Malva silvestris) [O432]

Das Wort „Malve“ ist erst in neuerer Zeit aus dem lateinischen „Malva“ entstanden. Dieses hängt zusammen mit „malache“ für „Malve“ und „moloche“ für „billiges Nahrungsmittel der Armen“, die beide mit „malakos = weich“ zusammenhängen. Über die Herkunft ist nichts Genaueres bekannt, man vermutet, dass es von einer heute unbekannten mediterranen Sprache abstammt. Früher wurde die Pflanze „Pappel“ genannt. Ein Bezug zum gleichnamigen Baum, also unserer heutigen Pappel, ist nicht gegeben. Vermutlich bezieht sich diese Bezeichnung auf „Pappe = Mehlbrei“, also einen Brei mit einem hohen Schleimgehalt. Kinder essen gerne die kleinen Malvenfrüchte, die im Volksmund auch „Käschen“ oder „Katzenkäse“ genannt werden.

Droge

Malvenblätter und -blüten (Malvae flos et folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Blüten werden in den Monaten Juni bis August geerntet, die Blätter von Juni bis August. Der Geruch der Blätter ist schwach eigenartig. Die Blüten sind geruchlos. Im Geschmack sind die Blätter fade schleimig, die Blüten ebenfalls.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 5 g Droge. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	> 1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
1 g	1–2 g	2–4 g	4–5 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben reichlich Schleimstoffen – die Blüten enthalten ca. 10%, die Blätter ca. 8% – kommen in der der Droge Gerbstoffe sowie Flavonoide (v.a. die 8-O-Glucuronide des Hypolaetins und Isocutellareins) vor. Die Blüte enthält zusätzlich Malvin, ein Flavonoid. Topisch angewendet zeigt sich ein schleimhautschützender Effekt. Dadurch wirken die Malvenblüten – wie die Eibischwurzel (→ dort) – reizlindernd.

Indikationen

Malvenblüten sind v.a. im Anfangsstadium eines **Katarrhs** mit **trockenem, entzündlichen Husten** angezeigt. Sie sind zur länger dauernden Anwendung geeignet. Wenn Bedenken wegen der längerfristigen Verwendung von Huflattich (Pyrrolizidinalkaloid) besteht, kann der Malve der Vorzug gegeben werden. Die schleimhautschützende Wirkung erlaubt auch eine Anwendung bei **Schleimhautreizungen** im **Mund-** und **Rachenraum** sowie im Magen-Darm-Trakt. Die leicht adstringierende Wirkung macht die Anwendung bei Gastroenteritis plausibel. Die Malve wird häufig als Gurgelmittel verwendet.

In der Volksmedizin wird die Droge oft für reizmildernde Umschläge bei akut entzündlichen Ekzemen oder zur *Wundbehandlung* eingesetzt. Sie ist insbesonders zur Erstbehandlung bei sehr hautempfindlichen Patienten geeignet. Anschließend ist ein Wechsel auf andere Drogen, wie z.B. Eichenrinde möglich. Auch eine nahe Verwandte der Malve, Käslikraut oder Wegmalve (Malva neglecta) genannt, kann bei ekzematoiden Dermatitiden zur Anwendung kommen. Feuchte Verbände führen rasch zu einer Linderung.



Wilde Malve: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Malve wird bereits im 8. bzw. 7. Jh. v. Chr. vom griechischen Dichter Hesiod erwähnt. Sie gehört in Südeuropa zu den ältesten Nutzpflanzen. Die Pythagoreer betrachteten sie als heilige Pflanze und aßen sie deswegen nicht.

In der antiken Zeit wurde sie als große Heilpflanze angesehen. Ihr Einsatzgebiet erstreckte sich von Gebärmutterleiden über Brandwunden bis hin zu Erkrankungen der Gedärme. Ihr Absud sollte sogar ein Gegenmittel gegen alle tödlichen Gifte sein. Die Heilkraft der Malve wurde als so groß angesehen, dass – wie Plinius berichtet – sogar ein Skorpion erstarre, wenn man ein Malvenblatt auf ihn lege. Auch glaubte man, dass ihre geburtsfördernde Wirkung so beachtlich sei, dass die bei der Geburt unter die Gebärende gelegten Malvenblätter rasch wieder weggenommen werden müssten, damit nicht die Gebärmutter nachfolge. In Rumänien und Ungarn wurden bis weit ins 19. Jahrhundert Malvenwurzeln als Abortivum in die Gebärmutter eingelegt.

Der Aberglaube, der sich um die Malve rankte, war sehr stark. Wollte man erfahren, ob eine Frau Kinder bekommen würde, so goss man ihren Harn über die Malve. Verdorrte die Pflanze, blieb die Frau kinderlos, behielt die Pflanze ihre grüne Farbe bei, war Kindersegen vorausgesagt. Dieses Vorgehen ist in einem schweizerischen Arzneibuch auch als Methode zur Erkennung einer noch bestehenden Jungfräulichkeit beschrieben.

„Wieder hab ich dich gesehen,
Blasse Malve! blühst du schon?
Ja! mich traf ein schaurig Wehen,
All mein Frühling welkt davon.
Bist du doch des Herbstes Rose
Der gesunknen Sonne Kind,
Bist die starre, düftelose,
Deren Blüten keine sind.
Gerne wollt' ich dich begrüßen,
Blühtest du nicht rosenfarb,
Lögst du nicht das Rot der Süßen,
Die noch eben glüht' und starb.
Heuchle nicht des Lenzes Dauer!
Du bedarfst des Scheines nicht;
Hast ja schöne, dunkle Trauer
Hast ja weißes, sanftes Licht.“

(Ludwig Uhland, „Die Malve“)

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Bei unsachgemäßer Handhabung, wie z.B. dem Auflegen frischer Blätter, besteht die Gefahr von Sekundärinfektionen.



Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Auflagen.

Mannaesche (Fraxinus ornus)*



Weitere Namen: Blumenesche, Orne, Weißesche

Allgemeines

Bei der Mannaesche handelt es sich um ein Ölbaumgewächs (Fam. Oleaceae), das v.a. in Sizilien zur Mannagewinnung kultiviert wird. Der 8–10 m hohe Baum besitzt eine graue, warzig-krustige Rinde und trägt unpaarig gefiederte Blätter sowie in überhängenden Rispen dicht beisammen stehende, gelblich-weiße Blüten.

Das Manna scheint erst im 15. Jh. bekannt geworden zu sein. Die Gewinnung des zuckerreichen Rindensafts kann ab dem 8.–10. Lebensjahr des Baums erfolgen.

Der Gattungsname „Fraxinus" für Esche scheint sich von der indogermanischen Wurzel „bhereg" abzuleiten, das so viel wie „glänzen, schimmern" bedeutet und somit auf die hellschimmernde Rinde hinweist. „Ornus" soll mit verschiedenen indogermanischen Bezeichnungen der Eschen-Arten verwandt und mit dem neuhochdeutschen Wort „Esche" verbunden sein.

Droge

Verwendet wird der aus Einschnitten in die Stamm- oder Astrinde austretende und eingetrocknete Saft, das sog. Manna. Positiv-Monographie der Kommission E. Der Saft wird im Juli und August gesammelt.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 20–30 g, für Kinder 2–16 g Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In Manna ist zu 70–90% der im Gastrointestinaltrakt nicht resorbierbare Zuckeralkohol Mannitol enthalten. Dieser gelangt unverändert ins Kolon und wird zum größten Teil zu kurzkettigen Fettsäuren abgebaut, die über Osmose den Darminhalt vermehren. Über einen Dehnungsreiz wird die Darmperistaltik stimuliert. Vermutlich wird auch die physiologische Darmflora vermehrt.

Indikationen sind **Obstipation** sowie **Erkrankungen,** bei denen eine **erleichterte Darmentleerung** mit **weichem Stuhl** erwünscht ist, wie z.B. Analfissuren, Hämorrhoiden. Zumeist wird Manna in der Behandlung von Kindern eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei empfindlichen Personen Übelkeit, Blähungen.

Kontraindikationen

Ileus.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Sirup, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Manuka (Leptospermum scoparium)



Weitere Namen: Südseemyrthe, Kahikatoa, Roter Manuka, Neuseeländischer Teebaum

Allgemeines

Manuka ist ein Myrtengewächs (Fam. Myrtaceae), das vorwiegend in Feuchtgebieten Australiens und Neuseelands verbreitet ist. Der bis zu 15 m hohe, immergrüne Strauch bzw. kleine Baum besitzt eine graugrüne Rinde, die sich in langen Streifen abschält. Die wechselständig angeordneten schmalen bis länglichen, nadelartigen Blätter verbreiten einen aromatischen Geruch und schmecken bitter. In den Blattachseln sitzen radialsymmetrische, ca. 12 mm große weiß- bis rosafarbene Einzelblüten. Für die Droge wird Leptospermum scoparium Hybrid No. 7, eine Züchtung und Selektion aus vielen bekannten Sorten eingesetzt. Das ätherische Öl wird durch Dampfdestillation aus den Blättern und Zweigen gewonnen. Aus ca. 150 kg Blättern und Zweigen gewinnt man ca. 1 g ätherisches Öl.

In Europa wurde die Pflanze bekannt, nachdem sie von Kapitän James Cook von seiner Pazifikreise mitgebracht hatte. Er selber lernte sie kennen, als er 1769 in Neuseeland eintraf und seine Besatzung ein Teegetränk aus den frischen Blättern zubereitete. Seitdem wird die Pflanze auch Teebaum (genannt) genannt. Die Bezeichnung Teebaum wird für verschiedene Pflanzen, die den Gattungen Leptospermum und Melaleuca zugehören, verwandt.

Eine medizinische Verwendung der Manukapflanze fand bereits in der Zeit vor Cooks Ankunft im neuseeländischen Raum statt. Die Maori setzten sie bei Verbrennungen, Entzündungen, Insektenstiche sowie auch bei Verletzungen ihrer Krieger ein. Die Verwendung der Manuka oder auch Südseemyrthe wird immer beliebter als Kübelpflanze für den Wintergarten.

Der Name „Leptospermum" setzt sich aus den griechischen Worten „leptos = dünn, fein" und „sperma = Samen" zusammen und bezieht sich auf die zahlreichen feinen Samen.

Droge

Manukaöl. Keine Monographie.

Die Ernte der Blätter und dünnen Zweige findet das ganze Jahr über statt. Die Sträucher wachsen in kürzester Zeit wieder nach. Das durch Destillation gewonnene, klare, gelbe bis braune Öl hat abhängig vom Anbaugebiet einen honigartig-süßen bis leicht medizinischen Geruch und einen würzig-scharfen Geschmack.

Dosierung

Bei innerer Anwendung beträgt die maximale Dosierung für Erwachsene 2–3 Tropfen, bei Kindern max. 1 Tropfen. Für Salben und Cremes oder auch Einreibungen werden jeweils 10 Tropfen auf 50 ml Trägermaterial eingearbeitet. Als Badezusatz werden 2–4 Tropfen je Bad genommen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen

In den Blättern ist ätherisches Öl enthalten, das u.a. einen hohen Gehalt an Terpinen-4-ol und Benzylacetat aufweist, sowie α-Pinen, β- und α-Selinen, Borneol, 1,8-Cineol, Linalool und Leptospermon (ein Triketon). In der Rinde findet sich Triterpensäure, Ursolsäure und Ellaginsäure. Ferner kommen im luftgetrockneten Pflanzenmaterial zu etwa 14% Flavonoide vor.

Die antibakteriellen Eigenschaften des Öls basieren im Wesentlichen auf Leptospermon, das zudem antiviral, antihelminthisch und insektizid wirkt. Diese keimhemmenden Eigenschaften von Manukaöl werden durch das Terpinen-4-ol des ätherischen Öls unterstützt und richten sich gegen Candida albicans, Trichophyton mentagrophytes und möglicherweise auch gegen MRSA (Multiresistente Staphylococcus aureus). Manuka-Honig zeigt auch eine Aktivität gegen Helicobacter pylori. Bei Manuka-Honig handelt es sich um den Honig von Bienen, die nur auf L. scoparium geweidet haben.

Es wird auch berichtet, dass Manukaöl analgetische, anästhesierende, antipruriginöse und desodorierende Wirkungen zeigt. Dieses Wirkungsspektrum wird durch diaphoretische, immunstimulierende, sedative und expektorierende Effekte ergänzt. Für die Manuka-Pflanze wird außerdem eine antikanzeröse Wirkung postuliert. In wissenschaftlichen Untersuchungen an Tieren soll sich bei verschiedenen Tumorarten eine Rückbildung gezeigt haben. Ferner kommt es zur Hemmung bestimmter Enzyme wie der Cyteinprotease, die mit dem Auftreten der Muskeldystrophie in Verbindung gebracht wird.

Indikationen

Das Einsatzgebiet von Manukaöl erstreckt sich von *Dermatomykosen, Wunden* und *infektiösen Hauterkrankungen* bis hin zur Mundfäule sowie intestinalen und vaginalen Infektionen. Äußerlich wird das unverdünnte, gut hautverträgliche Manukaöl zudem bei Frostbeulen, Furunkeln sowie *Muskel-* und *Gelenkbeschwerden* eingesetzt. Hier wird von einer raschen, über 24 Std. anhaltenden Schmerzlinderung sowie von einer Verbesserung der Beweglichkeit berichtet. Das Kauen der Rinde soll zur Entspannung führen und den Schlaf fördern.

In der Volksmedizin Neuseelands wurde die keimhemmende Wirkung des Manuka-Honigs bei schlecht heilenden Wunden genutzt. In Anwendungsbeobachtungen war sogar bei den hartnäckigsten Wunden oder therapierefraktären Ulcera crura ein Erfolg zu erkennen. Im Bereich des Respirationstrakts findet das Öl in der Volksmedizin bei Erkältungskrankheiten, Asthma und Husten Anwendung. In diesen Fällen wird empfohlen, dass neben der oralen Einnahme gleichzeitig Inhalationen mit dem Öl (1–2 Tr.) durchgeführt werden. Traditionell wird die Pflanze auch in Form von Abkochungen und Aufgüssen eingesetzt. Auch die Pflanzenasche wurde verwendet. Es wurden damit ebenfalls Durchfälle, Harnwegserkrankungen und vieles mehr behandelt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Salben/Cremes, Inhalationen, Bäder.

Mariendistel (Silybum marianum)*

Weitere Namen: Christi Krone, Fieberdistel, Frauendistel, Gallendistel, Heilandsdistel, Leberdistel, Magendistel, Marienkörner, Milchdistel, Stechkörner, Stichsaat, Stichsamen

Allgemeines

Die Mariendistel zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und ist an warmen, trockenen Standorten an Bahndämmen und auf Ödland anzutreffen. Ursprünglich war sie in Südeuropa, Südrussland, Kleinasien und Nordafrika heimisch und kommt nun auch in Mitteleuropa verwildert vor. Die ca. 30–150 cm hohe, aufrechte Pflanze besitzt einen oben verzweigten und behaarten Stengel, an dem große, grün-weiß marmorierte, dornig gezähnte Blätter sitzen. An den Stengelspitzen finden sich einzeln die purpurroten und kugelförmigen Körbchenblüten mit ihren mehrreihig angeordneten, in langen Stacheln auslaufenden Hüllkelchblättern.

Die Mariendistel wird seit dem Altertum als Heilmittel genutzt. *Dioskurides* empfahl sie bei Personen, die Probleme mit den Sehnen haben, und darüber hinaus als galletreibendes Mittel, Emetikum und gegen Schlangenbisse. Im Mittelalter hielt die Pflanze im mitteleuropäischen Raum Einzug. Abgesehen von den aus dem Altertum überlieferten Einsatzgebieten wurde sie von Paracelsus gemäß der Signaturenlehre gegen inwendiges Stechen eingesetzt. Im 18. Jh. kam ihre hepatotrope Wirkung besonders zur Geltung, nachdem sich



der Arzt J.C. Rademacher eingehend mit ihr beschäftigt hatte.

Der deutsche Name „Mariendistel“ beruht auf der Legende, dass die Milch der Jungfrau Maria auf die Pflanze tropfte und so zu der weißen Marmorierung der Blätter führte. Aus diesem Grund wurde die Mariendistel auch gerne bei stillenden Frauen eingesetzt. Der Gattungsname „Silybum“ soll vom lateinischen „silybon“ kommen und „Quaste“ bedeuten. „Marianum“ nimmt Bezug auf die heilige Jungfrau Maria.

Droge

Mariendistelfrüchte (Cardui mariae fructus). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO. Für das Mariendistelkraut (Cardui mariae herba) liegt eine Negativ-Monographie der Kommission E vor. Da die leberwirksamen Substanzen in Wasser schwer löslich sind, werden von der Mariendistel zumeist nur alkoholische Extrakte oder Fertigarzneien verwendet.

Die Früchte werden im reifen Zustand in den Monaten August und September gesammelt. Ihr Geruch ist kaum wahrnehmbar. Der Geschmack ist ölig und bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 12–15 g Droge, entsprechend 200–400 mg Silymarin, berechnet als Silybinin. Fertigpräparate enthalten Trockenextrakt mit Auszugsmittel zumeist Aceton, selten Ethanol, mit einem Drogen-Extrakt-Verhältnis im Bereich 20–70:1.



Mariendistel (Silybum marianum) [O430]

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In den Mariendistelfrüchten ist Silymarin (1,5–3%) enthalten, ein Gemisch aus Flavanonderivaten mit den drei wesentlichsten Bestandteilen Silybinin, Silydianin und Silychristin. Dieser Komplex besitzt eine protektive und regenerationsfördernde Wirkung auf hepatisches Gewebe. Daneben kommen noch weitere Flavonoide vor, wie Taxifolin, Quercetin, Kämpferol, ferner Steroide (z.B. β-Sitosterol), Polyine und organische Säuren sowie fettes Öl mit einem hohen Anteil an Linolsäure, Linolensäure und Palmitinsäure.

Neben einer Stimulierung der Regenerationsfähigkeit der Leber über einen Einfluss auf molekulargenetischer Ebene (vermehrte Bildung ribosomaler DNA) werden die Lipidstrukturen der Leberzellmembranen durch eine Interaktion des Silymarins mit der Zellmembran stabilisiert. Silymarin zeigt als Fänger freier Radikale antiperoxidative Eigenschaften. Über eine Hemmung der Leukotrien-B4-Bildung wirkt es antiphlogistisch.

Indikationen

Der Indikationsschwerpunkt liegt bei **toxischen Lebererkrankungen,** v.a. solcher, die durch chronischen Alkoholkonsum, leberschädigende Arzneimittel und Umweltgifte entstanden sind. Durch Bindung des Silybinins an Membranproteine von Hepatozyten wird das Eindringen hepatotoxischer Substanzen (z.B. Lanthanide; CCl_4, Galactosamin, Thioacetamid, Amantadin) verhindert. Sowohl bei der durch Alkohol verursachten *Fettleber* als auch bei *Fettleberhepatitis* entfalten die Mariendistelfrüchte ihre Wirkung. Selbst bei *toxisch-alkoholischer Leberzirrhose* wird die Lebenserwartung erhöht. Eine prophylaktische Gabe ist zumeist wirkungsvoller als die therapeutische Gabe nach Eintritt einer Schädigung. Als adjuvante Therapie können Mariendistelfrüchte bei *infektiösen Hepatitiden* sowie bei *Leberzirrhose* verabreicht werden. Es zeigt sich eine antifibrotische Wirkung mit einer Hemmung der Umwandlung von Ito-Zellen in Fibroblasten, einer Hemmung der Expression von fibrogener Matrix und TGF_β sowie eines beschleunigten Abbaus von Fibronektin. Bei *chronischer Hepatitis C*, bei der oftmals ein kausaler Therapieansatz nicht möglich ist, erweist sich die Mariendiastel von großer Relevanz. Subjektive Beschwerden werden gelindert und objektive Parameter, wie Transaminasen bessern sich. Die Droge wird zudem bei **dyspeptischen Beschwerden** eingesetzt. Symptome wie Meteorismus und Völlegefühl bessern sich. Zudem liegen Hinweise auf eine protektive Wirkung bei Schädigung der Magenschleimhaut vor. Bei Einnahme der Mariendistelfrüchte kommt es zu einer Steigerung des Allgemeinbefindens und der körperlichen Leistungsfähigkeit. Eine seltene Indikation ist die *Knollenblätterpilzvergiftung*, die einen lebensbedrohlichen Verlauf zeigt. Das i.v. verabreichte Silybinin verdrängt dabei kompetitiv die im Pilz enthaltenen Toxine (Phalloidin, Amantadin) von der RNA-Polymerase der Leberzellen. Ohne Behandlung kommt es innerhalb von 12–24 Std. zum Zelltod.

In der Volksheilkunde wird das Mariendistelkraut als Cholagogum zur unterstützenden Behandlung von funktionellen Beschwerden im Leber-Galle-Bereich eingesetzt. Die Wirkung ist nicht belegt. Ferner wurde sie früher als Malariamittel, Emmenagogum, bei Gebärmutterleiden und bei Milzerkrankungen verwendet.

Nebenwirkungen

Vereinzelt leicht laxierende Wirkung der Zubereitungen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Matestrauch (Ilex paraguariensis)*

Weitere Namen: Stechpalme, Yerbapalme, Congoin und Congonha, Missionstee, Paraquay-Tee, Südseetee, Yerbabaum
Weitere Arten: Guayana (Ilex guayusa)

Allgemeines

Der Matestrauch gehört zu den Stechhülsengewächsen (Fam. Aquifoliaceae) und wächst auf dem amerikanischen Kontinent zwischen dem 20. und 30. Breitengrad, also im Süden Brasiliens, in Paraquay, Bolivien und im nördlichen Argentinien. Der ca. 6–10 m hohe immergrüne Baum oder Strauch trägt ledrige, verkehrt eiförmige, ca. 15 cm lange und 3–9 cm breite Blätter, die einen kerbig gesägten Rand besitzen. In den Blattachseln stehen in Büscheln grünlich-weiße Blüten. Die kugeligen, ca. 7 mm großen Steinfrüchte sind von dunkelroter Farbe.

Bei den argentinischen Indianern wird Mate, hier unter dem Namen Congoin und Congonha, neben dem täglichen rituellen Trinken auch medizinisch genutzt. Der gekochte Absud wird bei rheumatischen Beschwerden, Sonnenstich, Sonnenbrand, Schwäche, Durstgefühl und vielen anderen Leiden getrunken. Für zahlreiche Rezepturen stellt sie die Basisdroge dar. Für die Indianer im Andenraum gilt Mate als Heilmittel bei Koliken, Gastritiden und allen möglichen Arten an Verdauungsschwäche. Oft wird sie mit Coca gemischt. Lange Zeit wurde eine eng verwandte Stechpalmenart mit Mate verwechselt, nämlich Guayana (Ilex guayusa), welche die gleiche Wirkung sowie einen ähnlichen Geschmack aufweist.

Der Gattungsname „Ilex“ wurde ursprünglich von den Römern für die Steineiche (Quercus ilex) verwandt. Vermutlich wurde er wegen der Ähnlichkeit der lederarigen derben Blätter auf die andere Art übertragen. Möglich ist auch eine Abstammung von dem keltischen Wort „ic“ oder „ac“ für Spitze. „Paraguariensis“ ist von der Stadt und der Provin Paraguari in Ost-Paraquay abgeleitet. Der Name „Mate“ rührt von dem Gefäß her, in dem der Tee zubereitet wird.

Droge

Mateblätter (Mate folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt in den Monaten Februar und März. Der Geruch der Droge ist schwach aromatisch, der Geschmack adstringierend und etwas rauchig.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis liegt bei 3 g Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In den Mateblättern sind die Purinalkaloide Coffein (0,3–2,4 %), Theobromin und in geringen Spuren Theophyllin enthalten. Auf dem Coffein basiert die zentral anregende, analeptische Wirkung. Weitere Inhaltsstoffe sind Caffeoylchinasäuren (v.a. Chlorogensäure), die die früher beschriebenen „gerbstoffähnlichen Substanzen“ darstellen. Ferner kommen mit einem verhältnismäßig hohen Gehalt von 5–10 % Triterpensaponine (Glykoside der Ursol- oder Oleanolsäure, die sog. Matesaponine) vor sowie Flavonoide (z.B. Rutin, Isoquercitrin), Vitamine, Mineralstoffe und in Spuren ätherisches Öl.

Durch den Coffeingehalt zeigen die Mateblätter eine analeptische sowie positiv inotrope und chronotrope Wirkung, weshalb sie bei **geistiger** und **körperlicher Ermüdung** eingesetzt werden. Die Methylxanthine bewirken bereits in niedriger Dosierung über eine Blockade der Adenosinrezeptoren eine Senkung des Sympathikotonus. In höherer Dosierung wird durch Freisetzung von Kalzium aus interzellulären Speichern eine Kontraktion der glatten und Skelettmuskulatur ausgelöst. Zusätzlich wirken Mateblätter diuretisch sowie lipolytisch und glykogenolytisch. Zur Unterstützung bei Reduktionsdiäten wird gerne Mate-Tee eingesetzt. Es gibt Hinweise auf eine vermehrte Fettoxidation. Die Triterpensaponine wirken antiphlogistisch. Nachgewiesen wurde zudem ein antioxidativer Effekt.

In der Volksmedizin werden Mateblätter bei Geschwüren, Rheuma, Neurasthenie, Depression sowie vorbeugend gegen Fieber und Infektionen eingesetzt. Äußerlich wurden sie in Form von Kataplasmen bei Geschwüren und Entzündungen angewendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate).





Mate: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Wie aus Grabbeigaben ersichtlich, sind die Blätter der Yerbapalme in Südamerika bereits seit Jahrtausenden bekannt. Man entdeckte in Südamerika Cuyas, mit Silber ausgeschlagene Kürbisgefäße, die Mateblätter enthielten. Vermutlich sollten durch deren anregende Wirkung die Toten auf ihrer Fahrt ins Jenseits wach gehalten werden. Im Schamanismus des Indianerstamms der Guarani, die früher im Gebiet des heutigen Paraquay lebten, besaß Mate-Tee einen hohen Stellenwert. Bei Ritualen kreiste ein mit ihm angefülltes Gefäß, aus dem jeder Teilnehmer der Runde trank. Die Guarani verehrten die Baumseele der Yerbapalme. Nach ihrem Glauben beschützte der Pflanzengeist die gläubigen und gewissenhaften Arbeiter und bestrafte ausbeutende Menschen mit Krankheit und Tod.
In Argentinien übernahm die Gesellschaft das Ritual, Mate-Tee gemeinsam aus schönen, zumeist reich verzierten Cuyas zu trinken. Dort übersteigt der Verbrauch an Mateblättern den Kaffeeverbrauch um ein Vielfaches. In den Ländern Argentinien, Paraquay, Uruquay und Südbrasilien genießen sicherlich mehr als 12 Millionen Menschen den Mate-Tee.
Die südamerikanischen Jibaro und Canelos glauben, dass ihnen die Pflanze Kraft und Geschmeidigkeit verleiht. Sie soll dem Jäger zudem glückverheißende Träume bescheren.

Mäusedorn (Ruscus aculeatus)*



Weitere Namen: Dornmyrte, Myrtendorn, Stechmyrte

Allgemeines

Der zu den Spargelgewächsen (Fam. Asparagaceae) zählende Mäusedorn wächst bevorzugt an trockenen sonnigen Hängen. Die Macchien des gesamten Mittelmeergebiets sind sein Zuhause. Der dornige, immergrüne Strauch besitzt ganz kleine, fast nur schuppenförmige, dreieckige bis lanzettliche Blätter und blattähnliche, ledrige, in scharfen Spitzen auslaufende Flachsprosse. Die kleinen weißen Blüten stehen einzeln oder zu wenigen in Büscheln vereinigt in den Achseln eines derben, grünen Hochblatts. Aus den Blüten entwickeln sich nach der Befruchtung die leuchtend roten Beeren. Der als Droge verwendete Wurzelstock ist ca. 1–2 cm dick und länglich.

Wie vom Spargel wurden in der Antike auch vom Mäusedorn die jungen unterirdischen Sprossen als Gemüse gegessen. Auch medizinisch wurde er damals bereits verwendet. Dioskurides empfahl die in Wein bereiteten Blätter, Wurzeln und Früchte als diuretisches, menstruationsförderndes sowie kopfschmerz- und gelbsuchtheilendes Mittel. Äußerlich sollte der in Öl eingelegte Mäusedorn die Wundheilung fördern. Culpeper sagte, sie sei eine Pflanze des Mars und habe eröffnende und reinigende Eigenschaften. Bis ins 19. Jh. hinein, in dem sie dann in Vergessenheit geriet, wurde sie medizinisch genutzt. Im „Gart der Gesundheit“ (1485) im Mittelalter sowie in fast allen Kräuterbüchern des 16. und 17. Jh. ist sie beschrieben, wobei die genannten Anwen-



Mäusedorn (Ruscus aculeatus) [O430]

dungen kaum voneinander abweichen. Bock erwähnt, dass der Mäusedorn zur Vertreibung von Mäusen und Ratten sowie zur Herstellung von Besen verwendet wurde. Es wird auch berichtet, dass herabhängendes Fleisch vor den Nagern geschützt werden konnte, indem man Mäusedorn daneben hängte.

Aus dem Brauch, Fleisch mithilfe der dornigen Pflanze vor Mäusen zu schützen, erklärt sich auch der deutsche Name. Die Etymologie des lateinischen Wortes „ruscus“ ist unklar. „Aculeatus“ bedeutet „stechend“ und bezieht sich auf die Dornen und Stacheln der Pflanze.

Droge

Mäusedornwurzelstock (Rusci aculeati rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Ernte der Wurzel erfolgt in den Monaten September und Oktober. Die Droge riecht eigenartig und schmeckt zuerst süßlich, später jedoch scharf.

Dosierung

Die Tagesdosis entspricht einem nativem Gesamtextrakt von 7–11 mg Gesamtrusccogenin (bestimmt als Summe von Neoruscogenin und Ruscogenin nach fermentativer oder Säure-Hydrolyse).

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der Mäusedornwurzelstock enthält 4–6% Steroidsaponine mit den Hauptkomponenten Ruscin und Rucosid. Diese führen zu einer α-Adrenorezeptor-vermittelten Venentonisierung und in geringerem Ausmaß – vermutlich über Induktion von NO aus dem Gefäßendothel –zu einer Beeinflussung des arteriellen Tonus. Erstaunlicherweise verstärkt sich die venentonisierende Wirkung bei höherer Umgebungstemperatur, was für Personen, die Probleme mit dem Tragen von Stützstrümpfen haben, von Interesse sein kann. Hinzu kommt durch Reduktion der erhöhten Konzentration von lysosomalen, die Gefäßwand im Kapillarbereich schädigenden Enzyme, ein antiexsudativer, die Kapillarpermeabilität reduzierender sowie antiphlogistischer Effekt. Untersuchungsergebnisse sprechen auch für eine zusätzliche venoprotektive Wirkung (Schutz der Endothelzellen unter hypoxischen

Bedingungen). Ruscusextrakte führen zudem zu einer Steigerung des Lymphflusses mit einer erhöhten Transportkapazität von Proteinen. Erwähnenswert ist auch ein leicht diuretischer Effekt. Neben den Steroidsaponine finden sich in der Droge noch geringe Mengen weiterer Steroide und Triterpene.

Indikationen

Der Mäusedorn wird bei Beschwerden im Rahmen einer **chronisch-venösen Insuffizienz,** wie z.B. Schmerzen und Schweregefühl in den Beinen, nächtlichen Wadenkrämpfen, Juckreiz und Schwellungen, eingesetzt. Weitere Indikationen sind die unterstützende Therapie beim anorektalen Syndrom und Beschwerden bei **Hämorrhoiden** wie Juckreiz und Brennen. Entzündete Hämorrhoidalknoten schwellen ab, der Gefäßtonus wird reguliert und die glatte Muskulatur der Venenwände kontrahiert. Dadurch ist die Droge auch beim Phlebödem sinnvoll anzuwenden. Eine weitere Indikation ist die diabetische Retinopathie.

Nebenwirkungen

Gelegentlich können Magenbeschwerden und Übelkeit auftreten.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Mäuseklee (Trifolium arvense)



Weitere Namen: Hasenklee, Katzenklee

Allgemeines

Der zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) gehörende Mäuse- oder Hasenklee kommt an sonnigen Hügeln und Abhängen, an Waldrändern und auf trockenen Wiesen vor. Die ca. 10–30 cm hohe Pflanze besitzt einen sehr stark verästelten, harten Stengel, an dem dreizählige, kurz gestielte Blätter sowie wollige und sich fellartig anfühlende, walzenartige Blütenstände von rötlicher oder weißlicher Färbung sitzen. Der Hasenklee ist eine Pionierpflanze, die in verschiedene Gesellschaften eindringen kann, sofern die Böden leicht und nicht zu nährstoffreich sind.

Medizinisch wird der Mäuseklee selten angewendet, dies gilt ebenfalls für die Volksheilkunde. Hauptsächlich findet eine Verwendung bei chronischen Durchfällen statt. Berichtet wird, dass in der Nachkriegszeit bei epidemisch aufgetretenen Durchfällen mit gutem Erfolg der Hasenklee eingesetzt wurde.

Der Gattungsname „Trifloium“ ist zusammengesetzt aus den lateinischen Wörtern „tri = drei“ und „folium = Blatt“ und bezieht sich auf die Blattform. In der deutschen Bezeichnung „Hasenklee“ verbirgt sich, dass die Pflanze nicht als Futterpflanze für Nutztiere geeignet ist, sondern nur für „Hasen“ oder „Mäuse“. Wegen der Gerbstoffe und des harten und bitteren Stängels wird sie von Nutztieren gemieden.

Droge

Mäusekleekraut (Trifolii arvensis herba). Keine Monographie.

Die Ernte erfolgt zur Blütezeit, also von Juni bis in den Herbst. Der Geschmack der Droge ist bitter.

Dosierung

Es werden 2 TL Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser gegeben, 2-mal tgl. 1 Tasse. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben der maßgeblichsten Komponente des Mäusekleekrauts, den Gerbstoffen, sind etwas ätherisches Öl, Harz und wenig Schleimstoffe enthalten.

Die Droge soll eine gute antidiarrhöische Wirkung, sogar bei ruhrähnlichen Durchfällen, insbesondere aber bei Sommerdiarrhöen haben. Erwähnt wird zudem eine bakterizide Wirkung. Mäusekleekraut ist ein brauchbares Mittel bei *chronischer Diarrhö,* auch bei Kleinkindern und Säuglingen. Die Anwendung als Spül- und Gurgelmittel bei Entzündungen in Mund- und Rachenraum sowie als Umschlag bei Wunden erscheint aufgrund der adstringierenden und bakteriziden Wirkung plausibel.

Therapeutisch wird der Mäuseklee in der Volksmedizin kaum mehr verwendet. In früheren Zeiten wurde er bei Fluor albus, bei Erkrankungen des Respirationstrakts (Bronchitis etc.) und äußerlich bei Rheuma und Gicht sowie zur Erweichung von Drüsenverhärtungen verabreicht. Äußerlich kann Mäuseklee als mild wirkende Gerbstoffdroge auch bei Hyperhidrose und Fußschweiß (Abkochung) angewendet werden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat).

Meerrettich (Amoracia rustica)*



Weitere Namen: Bauernsenf, Chren, Fleischkraut, Kren, Koren, Krien, Pfefferwurzel, Pferderettich, Waldrettich

Allgemeines

Meerrettich zählt zu den Kreuzblütlern (Fam. Brassicaceae) und wächst bevorzugt auf sandigen feuchten Böden, wo er sich mit seiner starken Wurzelbildung weiträumig waagrecht ausbreitet. Er ist in Südeuropa beheimatet. Aus einer walzen- und rübenförmigen, langen Wurzel wachsen große, lang gestielte, längliche, gekerbte Blätter. Aus deren Mitte schießt später der Blütenschaft, der mit ungestielten, lineallanzettlichen Blättern besetzt ist, hervor. Die weißen Blüten, aus denen sich schotenförmige Früchte entwickeln, sind in einer Rispe angeordnet.

Meerrettich wurde bereits in der Antike als Heilpflanze verwendet. Plinius bezeichnet ihn als Emmenagogum, Diuretikum und Mittel gegen Steinleiden. Der Saft wurde bei Lendenleiden eingesetzt. Beim jüdischen Pessach-Fest wird er zusammen mit Koriander, Salat, Nessel und Andorn als eines der fünf bitteren Kräuter gegessen. Meerrettich spielte vom Mittelalter bis in die Neuzeit als Heilmittel und Nahrungsmittel eine wichtige Rolle. Auch im Aberglauben wurde er eingesetzt. Wollte man vor der Niederkunft das Geschlecht des Kindes bestimmen, legten sich beide Ehepartner ein Stück Wurzel unter die Kopfkissen. Wessen Stück zuerst schwarz wurde, dessen Geschlecht sollte das Kind haben.

Die Herkunft des lateinischen Gattungsnamens „Armoracia“ ist etymologisch unklar.

Für die Herkunft des Namens „Meerrettich“ gibt es verschiedene Deutungen. In einem Fall, die eher unwahrscheinliche Variante, vermutet man, dass die Wurzel über das Meer nach Franken gekommen seit. Dafür würde sprechen, dass die Pflanze oft wild an Küsten vorkommt und Seefahrer sie gerne als Vitamin-C-Lieferant mitnahmen. In einer anderen Variante ist eine Ableitung von „Mähre“ also einem Pferd gegeben, was gleichzeitig auch eine Erklärung für die englische Bezeichnung „horseradish“, also Pferderettich, wäre. Möglich wäre auch eine Abkunft von „mehr“-Rettich, also einem großen Rettich. Beleg hierfür ist die alte lateinische Bezeichnung „raphanus major“.

Droge

Meerrettichwurzel (Armoraciae rusticanae radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Wurzeln werden in den Monaten September bis Februar geerntet. Der Geruch ist beim Zerreiben stechend, der Geschmack beim Kauen extrem stechend scharf.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 20 g frische Wurzel. Bei äußerer Anwendung werden Zubereitungen mit max. 2% Senfölen erstellt. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe der Droge sind Glukosinolate mit bis zu 0,32% Sinigrin und Glukonasturtin. Die Glukosinolate sind nur in frischer Zubereitung wirksam, im getrockneten Zustand werden sie durch Myrosinase in flüchtige Senföle gespalten, was mit einer Wirkungsabschwächung einhergeht. Sie wirken auf gramnegative und grampositive Keime sowie auf Sprosspilze antimikrobiell. Nachgewiesen wurde ferner eine direkt spasmolytische Wirkung. Erwähnenswert ist noch der Gehalt an Vitamin C und Kaliumsalzen. Die Senföle (Allyl- und Phenylaethylsenföl) zeigen einen karzinostatischen Effekt.



Meerrettich (Amoracia rustica) [O430]

Indikationen

Der Meerrettich eignet sich zur Behandlung bakterieller **Harnwegsinfekte.** Die Aufnahme von 10–25 g zerriebener Meerrettichwurzel führt innerhalb von 1–3 Std. zur Ausscheidung wachstumshemmender Substanzen auf Saphylococcus aureus, Bacillis subtilis und Escherichia coli. Als weitere Indikation kann aufgrund der antibiotischen Wirkung noch der **Katarrh** der **Luftwege** genannt werden. Ein bewährtes Hausmittel dabei ist Meerrettichsirup (frischen Meerrettich fein gerieben und lagenweise mit Honig in ein Glas füllen, nach 24 Std. abpressen und in ein kleines Fläschen füllen; kühl aufbewahren; innerhalb einer Woche aufbrauchen).

Ein positiver Effekt wird in der Volksmedizin auch bei Beschwerden im Verdauungstrakt sowie bei Leber- und Gallenwegserkrankungen postuliert. Äußerlich verwendet kann die Droge aufgrund einer hyperämisierenden Wirkung bei **Myalgien,** Gicht und rheumatischen Beschwerden eingesetzt werden. In Form eines Breium-

schlags wird Meerrettich bei Kopfschmerzen in den Nacken sowie bei Zahnschmerzen auf die Wange gelegt.

Nebenwirkungen

Wegen der schleimhautreizenden Wirkung sollte die Anwendung nicht länger als 4–6 Wochen dauern. Es kann zu Magen- und Darmbeschwerden kommen.

Kontraindikationen

Magen- und Darmulzera, Nephritiden. Kinder unter 4 Jahren.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Frischpflanze, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Sirup.

Meerträubel (Ephedra sinica)*



Weitere Namen: Ephedra distachya, Meerträubchen

Allgemeines

Beim Meerträubel handelt es sich um ein Meerträubelgewächs (Fam. Ephedraceae), das je nach Art im Mittelmeergebiet und den amerikanischen oder asiatischen Trockengebieten vorkommt. Die kleinen, bis zu 50 cm hohen Sträucher von schachtelhalmartigem Aussehen besitzen rutenartige, blattlose Zweige, an denen die gegliederten Äste wirtelig angeordnet sind. Die Blüten der zweihäusigen Pflanze sind unscheinbar.

Beim Meerträubel handelt es sich um eines der ältesten Heilkräuter der Welt. Bei den Chinesen wird das Ephedrakraut (Ephedra herba) seit ca. 5000 Jahren bei asthmatischen Zuständen verwendet, wobei unter diesem Sammelbegriff alle Ephedra-Arten zusammengefasst werden. In der chinesischen Medizin ist auch eine Verwendung bei u.a. schweren fieberhaften Erkrankungen, Gelenkbeschwerden und Knochenschmerzen dokumentiert. Der zentral stimulierende Effekt wurde bereits von den Leibwächtern Dschingis Khans gebraucht, um sich wach zu halten. Zen-Mönchen gebrauchten ihn, um ihre Konzentration zu erhöhen bzw. aufrecht zu halten.

In Europa ist der Ephedragebrauch seit Mitte des 16. Jahrhunderts dokumentiert. 1927 wurde Ephedrin erstmalig synthetisch hergestellt. Die Bedeutung als Heilpflanze, insbesondere zu Behandlung von Atembeschwerden bei Asthma oder Emphysem, von Heuschnupfen, aber auch Dysmenorrhö, Urtikaria und Kreislaufschwäche, schwand. Vielfach findet jedoch in bestimmten Szenen eine genussorientierte Anwendung statt, bei denen die belebende und erotisierende Ephedrawirkung angestrebt wird.

Der Name „Ephedra“ ist von dem griechischen Wort „ephedros = daraufsitzen“ abgeleitet. In der Antike verstand man darunter vermutlich blattlose, binsenähnliche, auf Bäumen wachsende Pflanzen.



Meerträubel (Ephedra sinica) [O430]

Droge

Ephedrakraut (Ephedra herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO.

Geerntet werden die jungen Zweige im Herbst, da zu dieser Zeit der Alkaloidgehalt am höchsten ist.

Dosierung

Die maximale Tagesdosis liegt für Erwachsene bei 300 mg Gesamtalkaloiden, berechnet als Ephedrin, für Kinder bei 2 mg Gesamtalkaloiden/kg KG. Die Einzeldosis liegt für Erwachsene bei 15–30 mg Gesamtalkaloiden, für Kinder bei 0,5 mg Gesamtalkaloiden/kg KG.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die spezifischen Inhaltsstoffe, die Alkaloide und darunter v.a. das Ephedrin, führen als indirektes Sympathikomimetikum über eine Noradrenalinfreisetzung zu einer Bronchodilatation. Das natürlich vorkommende racemische, d.h. optisch inaktive Ephedrin ist im Gegensatz zum synthetischen besser verträglich, die kardialen Nebenwirkungen (z.B. Herzklopfen) sind deutlich geringer. Zusätzlich liegt eine zentralstimulierende sowie eine direkte α- und β-adrenerge Wirkung vor. Zudem wird ein antitussiver Effekt beschrieben. Als weitere Inhaltsstoffe kommen Gerbstoffe, Glykosylflavone und wenig ätherisches Öl vor.

Eine Anwendung des Ephedrakrauts ist bei **Atemwegserkrankungen** mit **leichtem Bronchospasmus** möglich. Aufgrund einer Tachyphylaxie und eines Gewöhnungseffekts wird nur eine kurzfristige Verwendung über einige Tage empfohlen.

Nebenwirkungen

Es treten sympathomimetische Effekte wie Unruhe, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit, Tachykardien etc. auf.



Kontraindikationen

Angst- und Unruhezustände, Engwinkelglaukom, Phäochromozytom, Thyreotoxikose, Hirndurchblutungsstörungen, Hypertonie, Prostataadenom mit Restharnbildung. Weiterhin sind Interaktionen mit Herzglykosiden, Guanethidin, MAO-Hemmstoffen und Secalealkaloidserivaten zu beachten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt.

Meerzwiebel (Urginea maritima)*



Weitere Namen: Mäusezwiebel, Rattenzwiebel

Allgemeines

Die Meerzwiebel zählt zu den Hyazinthengewächsen (Fam. Hyancinthaceae) und ist in den Strauchheideformationen des Mittelmeergebiets sowie in Südafrika, Pakistan, Indien und Amerika heimisch. Aus der faust- bis kopfgroßen Zwiebel wächst im Frühjahr ein ca. 1,5 m hoher Blühtrieb, an dem endständig zahlreiche in bis zu 60 cm langen Trauben vereinigte weiße Blüten stehen. In einer grundständigen Rosette sind die länglichen, ganzrandigen und unbehaarten Blätter angeordnet.

Die Meerzwiebel wird seit dem Altertum als Heilpflanze verwendet. Bereits im 6. Jh. v. Chr. setzte Pythagoras sie bei Husten ein. Bei Dioskurides, der die Pflanze auch „Auge des Typhon" nannte, sind Zubereitungen für Wassersüchtige und Magenkranke beschrieben. Galenus erachtete sie als lebensverlängernd. In die europäische Medizin gelangte die Pflanze über arabisch-jüdische Ärzte. Im Mittelalter wurde die Meerzwiebel v.a. zur Förderung der Diurese eingesetzt. Aber auch bei Bronchitis, Asthma und als eine Art „Herztonikum" wurde sie verordnet. Bei äußerlicher Anwendung wurden die Blätter auf Wunden, Frostbeulen, Hautrisse und Brandverletzungen gelegt. Nach Einführung des Digitalis im 19. Jh. trat die Bedeutung der Meerzwiebel in den Hintergrund.

Immer wieder wurde die Pflanze gegen Ratten und Mäuse eingesetzt. Für die Nagetiere stellen die enthaltenen Glykoside ein schweres Nervengift dar. Zuletzt wurde es im 2. Weltkrieg großflächig gegen Nagetiere eingesetzt.

Der Gattungsname „Urginea" ist eine Benennung nach dem arabischen Stamm Ben-Urgin, in dessen Gebiet die Pflanze vorkommt. Die Artbezeichnung „maritima" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet übersetzt „Meeresnähe", womit der Standort der Pflanze beschrieben wird.



Meerzwiebel (Urginea maritima) [W260]



Meerzwiebel (Urginea maritima) [W260]

Droge

Meerzwiebel (Scillae bulbus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Zwiebel wird im August und September ausgegraben. Ihr Geschmack ist bitter und stechend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 180–200 mg, die Einzeldosis 60–200 mg. Beim eingestellten Meerzwiebelpulver liegt die Tagesdosis bei 0,1–0,5 g, für den Extractum Scillae bei 1,0 g, für den Fluidextrakt bei 0,03–2,0 ml und für die Tinktur bei 0,3–2,0 ml.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Meerzwiebel enthält herzwirksame Steroidglykoside, die sog. Bufadienolidglykoside (1–3%) mit den Hauptglykosiden Scillaren A und Proscillaridin A, die eine digitalisähnliche Wirkung haben. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide, Anthocyane, organische Säuren und Schleimstoffe.

Durch die positiv inotrope und die negativ chronotrope Wirkung der Steroidglykoside werden der linksventrikuläre enddiastolische Druck sowie der pathologisch erhöhte Venendruck gesenkt. Es kommt zu einer Tonisierung peripherer Gefäße. Aufgrund einer schnellen Resorptionsquote von 20–30% steht die Droge dem Strophanthin nahe und ist wegen ihrer hauptsächlich biliären Ausscheidung von der Nierenfunktion unabhängig. Die Abklingquote beträgt 30–50%. Die Meerzwiebel wirkt zudem beträchtlich diuretisch.

Indikationen

Hauptindikation ist die **leichte bis mittelschwere Herzinsuffizienz** (NYHA I–II), insbesondere wenn eine verstärkte Diurese erwünscht wird. Ferner wird die Meerzwiebel wegen ihres fehlenden Einflusses auf die Herzfrequenz in *digitalisrefraktären Fällen* und/oder *bradykarden Formen* der *Herzinsuffizienz* eingesetzt. In der Erfahrungsheilkunde gelten auch kardiale und renale *Ödeme* sowie die Urämie als Indikationen.

Ferner wird die Meerzwiebel in der Volksmedizin bei katarrhalischen Erkrankungen der oberen Atemwege, aber auch bei Asthma im Senium eingesetzt. Zubereitungsarten, wie beispielsweise auch den Meerzwiebel-Essig (Aceticum scillae) oder den Meerzwiebel-Honig (Oxymel scillae) können verwendet werden. Auch Hämorrhoiden gelten als Einsatzgebiet.

Nebenwirkungen

Übelkeit, Erbrechen, Magenbeschwerden und Durchfälle, Kopfschmerzen und unregelmäßiger Puls. Im Fall von Überdosierungen können lebensbedrohliche Kammertachykardien sowie weitere Rhythmusstörungen und als zentrale Wirkungen Benommenheit, Sehstörungen, Verwirrtheitszustände, Halluzinationen und Psychosen auftreten. Bei Kontakt mit dem Saft der frischen Zwiebel kann es zu Hautentzündungen (Scilladermatitis) kommen.

Notfallmaßnahmen: Neben dem Auslösen von Erbrechen ist die Verabreichung von Muzilaginosa gegen die gastrointestinalen Reizerscheinungen angezeigt. Bei Aufnahme größerer Mengen → „Fingerhut“.

Kontraindikationen

Therapie mit Digitalisglykosiden, Kaliummangelzustände, AV-Block II und III, hypertrophe Kardiomyopathie, WPW-Syndrom, thorakales Aortenaneurysma und Karotissinussyndrom.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Sirup, Essigsäuremazerat, Honig, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Homöopathika.

Meisterwurz (Peucedanum ostruthium)

Weitere Namen: Anstrenze, Beizichrut, Durstwurz, Haischwurz, Kaiserwurzel, Magisterwurz, Ostrutwurz, Sirenenwurzel

Allgemeines

Die Meisterwurz ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae), der Kalk- und Kieselböden, feuchte Bergmatten, Bachufer und feuchte Gebüschzonen v.a. in den Alpen über 1000 m bevorzugt. Die 40–100 cm hohe Pflanze besitzt einen stielrunden, schwach gerillten Stengel sowie einfach oder doppelt dreizählige, fiederschnittige Blätter. Die kleinen weißen Blüten sitzen an großen Dolden.

In den nordeuropäischen Ländern war die Pflanze seit jeher medizinisch bedeutend, den Klassikern der Antike war sie hingegen unbekannt. Wie andere scharf schmeckende oder aromatisch riechende Pflanzen wurde die Meisterwurz viel gegen die Pest eingesetzt. Im Aberglauben galt sie als ein Mittel, Hexen zu vertreiben. Legte man eine zu Johannis ausgegrabene Wurzel auf den Querbalken über die Stalltür, so konnte die Hexe den Stall nicht betreten und das Vieh schädigen. Vielfach wurden auch die Stuben mit Meisterwurz geräuchert.

Der Name „Meisterwurz“ bezieht sich vermutlich auf die der Pflanze zugesprochene Heilwirkung. Die Gattungsbezeichnung „Peucedanum“ kommt vom griechischen „peukedanos = bitter schmeckend“. „Ostruthium“ ist eine mittellateinische Bezeichnung und leitet sich von einem altokzitanischen Wort ab, das „glückhaft, glücklich“ bedeutet.

Droge

Meisterwurz (Imperatoriae rhizoma). Null-Monographie der Kommission E.



Der aromatische, sellerieähnlich riechende Wurzelstock wird am besten möglichst zu Beginn des Frühjahrs oder im späten Herbst gesammelt. Sein Geschmack ist aromatisch-bitter.

Dosierung

Die Dosierung beträgt 0,5–2 g Droge, sie wird 2–3-mal täglich als Mazerat eingenommen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Meisterwurz enthält als wichtige Pflanzeninhaltsstoffe ätherisches Öl (mit den Hauptkomponenten α-Pinen, Phellandren, Limonen), verschiedene Furanocumarine (v.a. Imperatorin, Oxypeucedanin), Bitter- und Gerbstoffe sowie Harze und Gummi.

Es liegt eine Anregung sämtlicher Sekretionsprozesse im Verdauungstrakt vor. Aufgrund einer Hemmung der 5-Lipoxygenase wirkt die Droge außerdem antiphlogistisch. Zudem wurden antipyretische Effekte nachgewiesen.

Die Droge gilt als Amara aromaticum und zeigt eine der Angelika ähnliche Wirkung bei Magen- und Darmerkrankungen, wie z.B. bei *funktioneller Dyspepsie,* Meteorismus oder dem Roemheld-Syndrom. In der Volksheilkunde werden der Meisterwurz stark stoffwechselanregende und auch immunstimulierende Effekte zugeschrieben. Zudem wird die Droge bei rheumatischen Erkrankungen und Fieber sowie in Gebirgsgegenden zur Inhalation bei Bronchitis und Asthma eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei hellhäutigen Personen ist eine Steigerung der UV-Empfindlichkeit möglich.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat), Tinktur/Extrakt, Inhalation.

Melisse (Melissa officinalis)

Weitere Namen: Zitronenmelisse, Balsammelisse, Bienenkraut, Bienensaug, Englische Brennnessel, Frauenwohl, Citronelle, Frauenkraut, Gartenmelisse, Herzkraut, Herztrost, Honigblume, Immenkraut, Mutterkraut, Nervenkraut, Pfeffenkraut, Wanzenkraut, Zitronenkraut

Allgemeines

Die Melisse ist ein Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), der als eine unserer ältesten Heilpflanzen ursprünglich im östlichen Mittelmeergebiet bzw. Westasien heimisch ist. Die ca. 30–70 cm hohe, stark verästelte Pflanze besitzt einen vierkantigen Stengel, an dem kreuzständig die kerbig gesägten Blätter entspringen. Diese weisen an ihrer Unterseite eine stark hervortretende Nervatur auf. In Form von Scheinquirlen sitzen in den Achseln der oberen Blätter weißlich-gelbe oder auch rein weiße Lippenblüten.



Melisse (Melissa officinalis) [U224]

Die Melisse wurde bereits in der Antike vielfach verwendet. Sie wurde als Wundmittel eingesetzt, als Klistier gegen Dysenterie und sollte auch gegen Skorpionstiche und Hundebisse helfen. Aus den Mittelmeerländern kam die Pflanze später mit den Benediktinermönchen über die Alpen und wurde in den Klostergärten kultiviert.

Der Name „Melisse“ ist von dem griechischen „Melitta = Honigbiene“ abgeleitet. Bienen lieben die Pflanze sehr.

Droge

Melissenblätter (Melissae folium). Positiv-Monographie der Kommission E, der ESCOP und der WHO.

Die Ernte der Melissenblätter erfolgt vor der Blüte, die von Juli bis August dauert. Der Geruch ist angenehm zitronenartige, der Geschmack aromatisch und etwas bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 1,5–4,5 g Droge.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,2–0,5 g	0,5–1,5 g	1,5–3 g	1,3–4,5 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Melisse enthält mindestens 0,05% (Hochleistungsstämme bis 0,8%) ätherisches Öl (Citronellal, Citral a und b, β-Caryophyllen sowie weitere Mono- und Sesquiterpene), Lamiaceengerbstoffe (v.a. Rosmarinsäure), Fla-

vonoide und Triterpene. Zu einer mild sedierenden kommt eine karminative Wirkung hinzu, die auf spasmolytischen Effekten beruht. Nachgewiesen wurde ferner ein antiulzerogener Effekt. Aufgrund der Rosmarinsäure wirkt die Droge zudem antioxidativ sowie antimikrobiell bzw. antiviral. Melissenblätter fördern außerdem die Cholerese.

Indikationen

Eingesetzt werden Melissenblätter bei **funktionellen Magen-Darm-Beschwerden,** v.a. dem sog. „nervösen Magen" mit Neigung zum *Meteorismus*. Die *akute Gastritis* ist eine weitere Anwendungsmöglichkeit. Auch zur Behandlung von Gallenbeschwerden, besonders infolge hypertoner Dyskinesien, lassen sich die Melissenblätter aufgrund ihrer spasmolytischen und sedierenden Effekte verwenden. Weitere Indikationen sind nervöse bzw. funktionelle Herzbeschwerden, gerade wenn diese auch mit **Einschlafstörungen** assoziiert sind, sowie Dysmenorrhö.

In der Volksmedizin wird die Melisse bei Nervenleiden, Migräne, Hysterie sowie Zahn-, Ohr- und Kopfschmerzen eingesetzt. In Form von Umschlägen wird sie bei Rheuma und Neuralgien verwendet. Als Hausmittel wird die Melisse gerne zur Kräftigung nach Erkältungs- und Infektionskrankheiten (z.B. in Form des Melissengeistes) verwendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Melisse: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Früher wurde die Pflanze gerne vor Bienenhäusern gezogen, da die Bienen sie sehr lieben. Die Bienenhäuser wurden zudem mit Melissensaft ausgerieben, um Krankheiten fernzuhalten, was aufgrund der antiseptischen Wirkung der Pflanze plausibel ist.

Die Beziehung zwischen der Melisse und der Biene zeigt sich auch in einem Mythos um Zeus, den höchsten der griechischen Götter, Sohn des Kronos und der Rhea. Durch seinen Vater, zu dieser Zeit noch der Herrscher der Götter, war Zeus akut bedroht. Kronos, der seinen eigenen Vater Uranos vom Thron gestoßen hatte, befürchtete ein ähnliches Schicksal. Aus diesem Grund hatte er bereits die älteren Geschwister des Zeus verschluckt. In Sorge um ihr jüngstes, noch ungeborenes Kind bat Rhea Gaia um Hilfe, woraufhin diese sie nach Kreta schickte. Dort gebar Rhea in einer Höhle im Ida-Gebirge ihren Sohn Zeus. Kronos verlangte die Herausgabe seines Sohnes, damit er auch ihn verschlingen könne. Doch Rhea gab ihm anstelle ihres Sohnes einen Stein und Kronos fiel auf den Trick herein. Zeus wurde nun von der Nymphe Amaltheia aufgezogen, die ihm mit dem Honig ihrer Schwester, der Nymphe Melissa, ernäherte. Nachdem Zeus herangewachsen war, entriss er – gemäß der Prophezeiung – seinem Vater Kronos die Herrschaft. Auf Rat von Metis, seiner ersten Frau, und Gaia ließ er seinen Vater eine Droge einnehmen, die dazu führte, dass dieser seine verschluckten Kinder wieder ausspie. Zuerst aber spie er den Stein aus, den er für Zeus gehalten hatte. Zeus persönlich brachte den Stein nach Delphi, wo er als Omphalos, Mittelpunkt der Welt, verehrt wurde. Dann spie Kronos seine Kinder Hera, Hades, Demeter, Poseidon und Hestia aus. Mithilfe der Geschwister entmachtete Zeus Kronos, besiegte die Titanen und teilte sich mit Poseidon und Hades die Weltherrschaft. Poseidon wurde das Meer zugeteilt und während Hades die Unterwelt bekam, behielt sich Zeus den Himmel vor. Die Erde wurde gemeinsam regiert. Nachdem er auch die Giganten, die die Erde angegriffen hatten, und das Ungeheuer Typhon besiegt hatte, war Zeus' Vorherrschaft unangefochten. Er war der höchste griechische Gott. Neben Hera, Hades, Demeter, Poseidon, Hestia, später auch neben Athena, Apollon, Artemis, Ares, Dyonisos, Hephaistos, Hermes und Aphrodite war Zeus olympischer Gott. Seine Waffe war der Blitz, das ihm heilige Tier der Adler. Unter den Bäumen war Zeus die Eiche geweiht. In den Hohlräumen dieser Bäume lebten immer die Bienen und man erntete den Honig der dort ansässigen Völker. Nach Hesiod gewann man auch von der Eiche eine Art himmlischer Honig.

Ursprünglich war die Melisse eine Pflanze der Mittelmeerländer. Nachdem sie durch die Benediktinermönche nach Mitteleuropa kam, gewann sie dort einen hohen Stellenwert. Paracelsus glaubte sogar, dass das Öl jemanden gesund machen könne, der auf dem Sterbebett lag.

Angewendet wurde die Pflanze bei vielerlei Erkrankungen, wie es schön in den Reimen im „Medizinalischen Parnass", den 1662 J.J. Becher schrieb, ausgedrückt wird: *„Es ist Melissen / warm im andren Kräfften Grad / Ist trucken / und darinn die erste Stelle hat / Die Mutter und das Hertz / den Magen und das Haupt / Melissen stärckt / darauß fünf Stück sei und feyl erlaubt. Die schweren Träum bey Nacht / und die Melancholey Melissen stillt / man sagt / dass sie sehr nutzlich sey. Vor Schwindel / Frayß und Schlag / dem Magen sey sie gut / Ohnmachten sie / zugleich der Mutter steuren thut. Befördert ihre Zeit / fauln Athem in dem Mund Verbessert / und macht die bösen Biss gesund."*

Ein weiterer Name der Melisse war „Herzkraut" oder „Herztrost". Hildegard von Bingen schreibt: *„Man lacht gern, wenn man sie isst, da sie das Herz freudig stimmt, weshalb die Melisse auch Herztrost heißt."* Paracelsus berichtet gar: *„Melissa ist von allen Dingen, die die Erde hervorbringt, die beste Pflanze für das Herz."*

„Komm', kleines Schätzchen", rief Melisse,
„Komm' hurtig her, dass ich dich küsse,
Du bist es mehr, als mancher Schäfer, werth.
Wenn aber mancher Schäfer wüsste,
Dass ich ihn doch noch lieber küsste,
So nähm' er dir den Kuss, der ihm gehört."

Schnell sprang mit fröhlichen Geberden
Myrtill hervor, geküsst zu werden,
Und sprach: „O du, der Schäferinnen Preis,
Was sollen manche Schäfer wissen,
Dass du bereit bist, sie zu küssen?
Ich sey allein der Schäfer, der es weiß!"

(Johann Wilhelm Ludwig Gleim, „Melisse")



Minze, japanische (Mentha arvensis)*



Weitere Namen: Ackerminze, Chinesische Ackerminze, Kornminze, Feldminze

Allgemeines

Die japanische Minze (Mentha arvensis var. piperascens) ist eine Variätet der Ackerminze (Mentha arvensis). Aus dem frischen, aus Japan stammenden, blühenden Kraut von Mentha arvensis var. piperascens, einem Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), wird durch Wasserdampfdestillation ein ätherisches Öl gewonnen, das als Droge verwendet wird.

Die Ackerminze ist in Europa bis zum 65. Breitengrad und im nördlichen Asien verbreitet, v.a. in Sibirien, dem Kaukasus, dem Himalaya, China, Korea und Japan. Sie liebt sonnige und halbschattige, sumpfige oder feuchte Stellen, an Wegrändern, Gräben oder feuchten Wiesen. Die mehrjährige, wohlriechende, bis 60 cm hohe Pflanze trägt an einem krummen oder aufrechten Stengel gestielte, elliptisch-lanzettliche bis breite eiförmige Blätter, die einen schwach gezähnten Rand besitzen. Die weißen, lila- oder selten rosafarbenen Blüten sind in ungestielten, acht- bis zehnblütigen Scheinquirlen angeordnet mit Blättern am Apex. Die mitteleuropäischen Typen werden für die medizinische Anwendung nicht genutzt.

Das lateinische Wort „Mentha = Minze" ist wahrscheinlich wie die griechischen Entsprechungen „minthe, mintha, minthos" aus einer unbekannten mediterranen Sprache entlehnt. Der Beiname „arvensis" stammt von dem lateinischen „arva = Ackerland" ab und bezieht sich auf den Ort des Wachstums.

Droge

Minzöl (Menthae arvensis aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte des für die Gewinnung des ätherischen Öles verwendeten blühenden Krauts findet in den Monaten Juni bis Oktober statt. Halbfeste und ölige Zubereitungen enthalten 5–10% ätherisches Öl.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt bei innerlicher Anwendung 3–6 Tr., zur Inhalation werden 3–4 Tropfen in heißes Wasser gegeben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Hauptkomponente des in der Pflanze enthaltenen ätherischen Öles ist das Menthol, das einen Anteil von 50–90% aufweist. Das für medizinische Zwecke eingesetzte Öl besitzt einen Mentholgehalt von ca. 50% auf. Der Mentholgehalt kann durch Ausfrieren reduziert werden. Ferner sind Menthon (15–30%), Isomenthon, Neomenthol, Menthylacetat, sowie als weitere Nebenbestandteile Limonen, Pulegon, Pinen etc. enthalten. Das quantitative Verhältnis der Komponenten weicht im Minzöl und der Droge voneinander ab.



Minze, japanische (Mentha arvensis) [U149]

Minzöl wirkt ähnlich wie das Pfefferminzöl (→ S. 322) sekretolytisch und antibakteriell. Zudem hat es einen lokal anästhesierenden sowie analgetischen, über kältesensitive A-Δ-Fasern vermittelten zentralen Effekt.

Angewendet wird Minzöl bei **Katarrhen** der **Atemwege** und aufgrund einer karminativen und cholagogen Wirkung auch bei funktionellen Magen-Darm-Beschwerden mit Meteorismus. Bei äußerlicher Anwendung sind als Indikationen Myalgien und neuralgieforme Beschwerden zu nennen. In der Volksmedizin sind weitere Anwendungsgebiete funktionelle Herzbeschwerden (innerlich und äußerlich), Wetterfühligkeit und Atembeschwerden.

Nebenwirkungen

Bei empfindlichen Personen können Magenbeschwerden auftreten. Es zeigt sich eine schwache Sensibilisierungspotenz. Wegen des Menthols können sich bei Asthma bronchiale Spasmen verstärken.

Kontraindikationen

Verschluss der Gallenwege, Cholezystitis, schwere Hepatopathien. Bei Säuglingen und Kleinkindern ist das Auftragen in der Nähe des Gesichts (Kratschmer-Reflex) unbedingt zu vermeiden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Salben/Cremes, Öle, Fertigarzneimittel (Monopräparate) Auflagen.

Mistel (Viscum album)*

Weitere Namen: Affolter, Bocksfutter, Drudenfuß, Elfklatte, Geißkrut, Guomol, Hexenbesen, Hexenkrut, Immergrün, Leimmistel, Mistelsenker, Vogelmisterl
Weitere Art: Eichenmistel (Viscum quercinum)

Allgemeines

Dieses Riemenblumengewächs (Fam. Loranthaceae) kommt als Halbschmarotzer auf fast allen Laubbäumen außer der Buche vor – zwei Unterarten nur auf Nadelhölzern. Der runde, annähernd kugelige, immergrüne kleine Strauch von gelbgrüner Farbe ist dichasial verzweigt und besitzt gegenständig, an den Enden der Gabeläste angeordnete, verkehrt-eiförmige, längliche, ledrige und ganzrandige Blätter. Die unscheinbaren gelbgrünen vierzähligen Blüten sitzen in den Achseln der Zweige und bilden weiße, klebrige Beerenfrüchte aus.

Die Mistel reicht in ihrer mit Religion und Brauchtum verwobenen Geschichte weit in das Altertum zurück. Sie gehört ähnlich der Alraune zu den ältesten Zauberpflanzen. Die keltischen Druiden schnitten sie mit einer goldenen Sichel von den Bäumen und verwendeten sie als eine Art „Allheilmittel“. Epilepsie und Schwindel wurden von alters her mit der Mistel behandelt. Hildegard von Bingen bereitete Mistelschleim gegen Leberleiden und Lonicerus verwendete die Pflanze u.a. als fieberwidriges und blutstillendes Mittel. In der heutigen Zeit wird sie v.a. in der Behandlung tumoröser Erkrankungen eingesetzt.

Das lateinische Wort „viscum“ bedeutet „klebrig“ und bezieht sich auf die zur Leimherstellung geeigneten Früchte.

Droge

Mistelkraut (Visci albi herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Mistel wird am besten in den Monaten März und April gesammelt. Der Geruch ist sehr schwach und von eigenartigem Charakter. Im Geschmack ist das Kraut bitter.

Dosierung

Die Anwendung bei Tumorerkrankungen erfolgt in Form von i.c.-, s.c-. oder i.v.-Injektionen. Die Dosierung und die Frequenz der Applikationen richtet sich nach den Herstellerangaben. Im Allgemeinen wird Mistellektin I (MLI) für eine Anwendung 2–3-mal/Woche in einer Dosierung 0,5–1 ng/kg KG empfohlen. Nach drei Monaten soll eine 14-tägige Therapiepause eingelegt werden. Bei einer Zusatztherapie zur Chemo- oder Strahlentherapie wird 1 ml vor sowie 24 Std. danach verabreicht.

Die Tagesdosis beträgt 10 g Droge für Zubereitungsformen wie Tinkturen, Presssaft und Trockenextrakte (6:1). Für eine Teezubereitung in Form eines Mazerats werden 2,5 g auf 150 ml gegeben, 1–2 Tassen täglich. Vom Mistelpulver wird 3-mal täglich 2–6 g eingenommen, vom Fluidextrakt 3-mal täglich 1–3 ml und vom Mistelwein 3–4 Gläser täglich.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Mistel enthält verschiedene biologisch aktive Inhaltsstoffe, von denen fünf Komponenten für die antitumorale und immunmodulierende Wirkung verantwortlich sind: Mistellektine (Glykoproteine) und Viskotoxine, bei denen es sich um Polypeptide handelt, basische Proteine, Polysaccharide (Arabinogalactane, Galacturonane) und Flavonoide (u.a. Rhamnazin und Quercetinderivate). Abgesehen von den Flavonoiden finden sich noch weitere Phenylpropanoide (u.a. Anissäure, Kaffeesäure) sowie Phytosterole, biogene Amine (Tyramin), Lignane, Triterpene, Polyalkohole und Vitamin C.

Mistelextrakte wirken direkt zytotoxisch sowie immunmodulatorisch. Die am intensivsten untersuchten und für die immunmodulatorische Wirkung am meisten verantwortlichen Inhaltsstoffe sind die Mistellektine, die sich anhand ihrer Zuckerspezifität und ihres Molekülgewichts in drei verschiedene Lektine unterscheiden lassen: die ML-1 (Mistellektine 1 bestehend aus D-Galactose), ML-2 (Mistellektine 2: D-Galactose und N-Acetylgalactosamin) und ML-3 (Mistellektine 3: N-Acetylgalactosamin). Daneben wurde ein chitinbindendes Lektin, bezeichnet als VisalbCBA, nachgewiesen. Als Hauptwirkstoff der Mistel gelten die ML-1 – Laubholzmisteln enthalten vorwiegend ML-1, Tannen- und Kiefernmisteln vorwiegend ML-3.

Mistellektine aktivieren das unspezifische Immunsystem; die Phagozytoseaktivität wird gesteigert und die Produktion großer granulärer T-Lymphozyten angeregt. Verschiedene Zytokine, wie TNF-α und IL-6, werden aktiviert und es zeigt sich eine Anregung der zytotoxischen Komplementaktivität.

Mistelextrakte, genauer die Mistellektine, wirken auf zwei Arten zytotoxisch. Zum einen indirekt über die Induktion immunologischer Mechanismen erzielt, zum anderen liegt eine direkte zytotoxische Wirkung vor, die jedoch durch Anwesenheit von Antikörpern aufgehoben bzw. begrenzt wird und nur bei direktem Kontakt mit dem Tumor einen Effekt zeigt. Durch die Mistellektine, die aus zwei Polypeptidketten – einer katalytischen A-Kette und einer zuckerbindenden B-Kette – bestehen, kommt es insbesondere durch ML-3, weniger durch ML-1, nach rezeptorvermittelter Endozytose (B-Kette) über eine Hemmung der Proteinsynthese an der ribosomalen RNA (A-Kette) zur Induktion eines apoptotischen Zelltods. Bei intrapleuraler Instillationen im Rahmen maligner Pleuraergüsse lässt sich eine Austrocknung des Ergusses sowie eine signifikante Reduktion der Tumorzellen erzielen. Inwieweit der direkte zytotoxische Effekt bei intravenöser Applikation, die mitunter mit einer Tumorremission einhergeht, zum Tragen kommt, wird kontrovers diskutiert. Bei subkutaner Anwendung zeigt sich




Mistel (Viscum album) [O430] [U224]

in der Hauptsache der immunmodulierende Effekt. Auf maligne Zellen war bis dato keine stimulierende und protektive Wirkung nachweisbar.

Viskotoxine, also basische cysteinreiche Polypeptide, besitzen eine immuninduzierte Zytotoxizität, die vermutlich auf einer Inhibierung von Suppressorzellen basiert. Es kommt zu einer Stimulierung der Granulozyten mit einer Steigerung der Phagozytoserate. Zudem zeigt sich, ebenso wie bei den Lektinen, eine direkte zytotoxische Wirkung. Aufgrund von amphiphilen Eigenschaften wirken Viskotoxine destruktiv auf Membranen und können so das Wachstum von Tumorzellen hemmen.

Neben einer zytotoxischen Wirkung ließ sich bei Mistelextrakten auch eine nicht auf den ML oder Viskotoxinen beruhende DNA-stabilisierende Wirkung nachweisen (antimutagener Effekt), die sich sowohl auf Chemotherapeutika (Cyclophosphamid), als auch auf eine γ-Bestrahlung erstreckte. Dadurch lässt sich die Rate an unerwünschten Wirkungen der Chemotherapien senken. Es zeigt sich eine Reduktion infektiöser Komplikationen.

Die Mistelextrakte wirken zudem blutdrucksenkend, obschon dieser Mechanismus noch nicht eindeutig geklärt werden konnte. Vermutlich kommen als Wirkprinzipien die Flavonverbindungen und die Lignan- bzw. Phenylpropanverbindungen infrage. Isolierte Viskotoxine erwiesen sich zwar bei parenteraler Gabe als blutdrucksenkend, aber es fehlt eine orale Resorption, sodass sie als wirkendes Agens nicht relevant sind.

Indikationen

Die Mistel wird als Palliativtherapie im Sinne einer unspezifischen Reiztherapie bei **Malignomen** eingesetzt. Es kommt zu einer signifikant besseren Lebensqualität und einer verminderten Angstbelastung. Dies korreliert mit einem unter regelmäßigen Mistelinjektionen deutlichen Anstieg von β-Endorphinen. Hieraus können auch positive Einflüsse auf das Schmerzempfinden resultieren.

In der traditionellen Medizin wird die Mistel als Blutdruckregulans mit mild blutdrucksenkender Wirkung bei *arterieller Hypertonie* angewendet. Über einen ausreichenden Langzeiteffekt liegen keine Untersuchungen vor. Zumindest zeigt die Mistel immer wieder günstige Effekte auf subjektive Symptome wie Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, verminderte Leistungsfähigkeit, Reizbarkeit sowie andere Symptome, die mit einem erhöhten Blutdruck in Zusammenhang gebracht werden.

In der Erfahrungsheilkunde hat die Mistel auch einen Ruf als herzstärkendes Mittel nach schweren Infektionskrankheiten. Eine Anwendung ist in der Volksheilkunde ferner zur Arterioskleroseprophylaxe möglich. Es liegen zudem Hinweise auf eine immunstabilisierende Wirkung bei häufig wiederkehrenden Atemwegsinfekten vor, die sich v.a. bei durch den Tschernobyl-Unfall betroffenen Kindern positiv auswirkt. Zudem werden die Stengel der Mistel als Beruhigungsmittel bei nervöser Unruhe, erhöhter Erregbarkeit und Angst sowie bei geistigen und körperlichen Erschöpfungszuständen eingesetzt.

Eine Zulassung für Mistelextrakte besteht für die Segmenttherapie bei degenerativ-entzündlichen Gelenkserkrankungen. Nach Setzen einer lokalen Entzündung durch intrakutane Injektionen kommt es über Auslösung kuti-viszeraler Reflexe zur Schmerzlinderung.

Nebenwirkungen

Bei parenteraler Anwendung können Schüttelfrost, Fieber, Kopfschmerzen, pektanginöse Beschwerden, orthostatische Kreislaufstörungen und bei lang dauernder Einnahme auch allergische Reaktionen auftreten. An der Einstichstelle kann es zu einer Rötung und Schwellung kommen. Die Droge ist bei peroraler Einnahme nicht toxisch.

Kontraindikationen

Eiweißüberempfindlichkeit, chronisch-progrediente Infektionen (Tuberkulose), Kollagenosen, allergische Diathese, Leukämie, Lymphomerkrankungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat), Tinktur/Extrakt, Pulver, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), anthroposophische Präparate, Wein.



Mistel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Aus der anthroposophischen Medizin kommend, wurde in der Schmarotzerpflanze ein analoges Prinzip zu den Krebsleiden der Menschen gesehen. Ein Einsatzgebiet, das später wissenschaftlich bestätigt wurde.
Interessanterweise steht die bei tödlichen, tumorösen Erkrankungen eingesetzte Mistel im Zentrum vieler Mythen, die sich um Tod, Sterben und Unterwelt drehen. Man kann sie geradezu als eine Art Schlüssel in die Unterwelt betrachten. Die Mistel ermöglichte es Äneas, in die Unterwelt einzudringen. Dem Merkur diente ein Mistelzweig dazu, die Pforten des Hades zu öffnen, wenn er die verstorbenen Seelen in dieses Reich der Toten und Schatten begleitete.
Die Mistel spielte im Mythos um den Tod Baldurs, des lichten germanischen Gottes, eine zentrale Rolle, also in dem Mythos, der den Untergang des Göttergeschlechtes der Asen einläutete. Baldur wurde von ahnungsvollen, unheilschwangeren Träumen gepeinigt und berichtete dies den Asen. Um Unheil vorzubeugen nahm Freia, seine Mutter, allen Dingen, ob lebenden oder nicht lebenden, den Eid ab, ihrem Sohn nicht zu schaden. Nachdem dies geschehen war, begann ein Spiel mit Baldur, bei dem die Asen mit Speeren und Steinen nach ihm warfen und ihn schlugen, ohne dass er Schaden nahm. Loki, der Unheilbringende unter den Göttern, fand listenreich heraus, dass einer Pflanze, der Mistel, der Eid nicht abgenommen wurde, da sie Freia damals zu jung erschien. Loki brachte einen blinden Asen namens Hod dazu, mit einem Mistelzweig auf Baldur zu schießen. Dieser traf und Baldur starb vor den Augen der ungläubigen Götter. Deren Versuch ihn aus dem Reich Hels, der Göttin der Unterwelt, ins Leben zurückzuholen, scheiterten. In der Edda ist zu lesen: *„Ich sah dem Baldur, dem blühenden Gotte, Odins Sohn, Unheil drohen. Gewachsen war hoch über den Wiesen, der zarte, zierliche Zweig der Mistel. Von der Mistel kam hässlicher Harm, da Hödur schoss.“*
Nicht zu vergessen ist in diesem Zusammenhang, dass es sich bei der Mistel um einen Schmarotzer handelt, der seine Wurzeln zu den Saftbahnen der Bäume treibt und diese ansaugt. Dies kann sogar zum Absterben von Zweigen führen.
Vielfach wurde in der Pflanze ein Werkzeug des Bösen gesehen. Andererseits galt die Mistel immer schon als machtvolle Pflanze. Ihre besondere Wirkung ließ sie in Form von Amuletten zu einem Hilfsmittel gegen das Böse, Alpträume und Hexerei werden. Mit einem Mistelkranz um einen Baum gebunden, konnten Hexen, die in Baumkronen wohnten, festgehalten werden. Nach einem alten Aberglauben wuchs auf Bäumen, in denen der Alp (Nachtgespenst) gerastet hatte, die Mistel. Mit ihrer Zauberkraft konnten der Blitz vom Hause abgehalten, aber auch Diebe gefangen werden. Und ein Zweig im Haus oder im Stall aufgehängt, schützte vor Unglück.
Die Mistel galt jedoch auch als Fruchtbarkeitssymbol. Fand ein Mädchen eine Mistel auf einem Apfelbaum, verhieß ihm dies eine baldige Heirat. Traf es einen Mann unter einem Mistelzweig an, musste es sich von ihm küssen lassen. Wenn sich Brautleute unter einem Mistelzweig küssen, verspricht dies Glück und Fruchtbarkeit. Lag hingegen angehexte Impotenz vor, wurde eine Mistelsalbe verabreicht.
Der immergrüne Strauch, der auch im Winter seine Blätter und Früchte zeigt, verhieß in früheren Zeiten die Wiederkehr des Frühlings, das neue Wachstum, das Sprießen der Pflanzen, die Fruchtbarkeit.
Viscum album ist eine in der Pflanzenwelt außergewöhnliche Erscheinung. Wo andere Pflanzen zum Keimen Dunkelheit brauchen, benötigt sie Licht. Und im Winter, wenn sonst fast alles kahl ist, reifen bei ihr die Früchte. Ihr Wachstum folgt nicht der Sonne, sondern erstreckt sich unabhängig von dieser, eigenen Gesetzen folgend, gemäß einem dichotomen Wachstumsmuster in allen Richtungen. Die Samen in den Früchten, die den Vögeln im Winter als Nahrung dienen und an ihnen kleben bleiben, werden von den Vögeln überallhin verbreitet.
Unter den diversen Mistel-Arten genoss die Eichenmistel (Viscum quercinum) einen besonderen Stellenwert, da sie auf diesem Wirt selten anzutreffen ist. Zudem stand dieser Baum bei den Kelten in besonders hohem Ansehen und alles was auf ihr wuchs, wurde aufs Höchste verehrt.

Mohn, kalifornischer (Eschscholzia californica)



Weitere Namen: Eschscholzie, Goldmohn, Kalifornischer Kappenmohn, Schlafmützchen

Allgemeines

Dieses Mohngewächs (Fam. Papaveraceae) kommt in Kalifornien in großen Mengen wild vor und ist in Deutschland als Gartenpflanze sehr beliebt. Das ca. 30–60 cm hohe, bläulich-grüne Kraut trägt stark gefiederte, in dünnen Zipfeln auslaufende Blätter. In den Blattachseln wachsen auf langen Stielen hellgelbe bis orange Blüten mit vier Kelchblättern, die eine weite, offene Schale bilden.

Die Pflanze wird erstmalig in den Heilpflanzen- und Arzneimittelbüchern zu Beginn des 20. Jahrhunderts genannt. Die Indianer verwenden den Goldmohn, wie der Kalifornische Mohn auch genannt wird, jedoch schon seit prähistorischer Zeit als Heil- und Rauschmittel. In



Mohn, kalifornischer (Eschscholzia californica) [O432]

früheren Zeiten wurde er gerne bei Schlafstörungen, Schmerzen und als Opiumersatz bei Kindern eingesetzt. Die Eschscholzie besitzt eine berauschende Wirkung. Sie wird gerne als Ersatz für Marihuana geraucht und gehört zu den „Legal Highs". Für eine berauschende Wirkung kann ein Tee aus 2 g Goldmohnkraut auf einen Viertelliter Wasser bereitet werden. Der Goldmohn ist die Wappenblume von Kalifornien.

Der Name „Eschscholzia" geht zurück auf den Namen des deutschen Arztes, Botaniker und Zoologen J.F.G. von Eschholtz (1793–1831). „Californica" bezieht sich auf die Herkunft der Pflanze.

Droge

Kalifornisches Mohnkraut (Eschscholziae herba). Null-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird die ganze Pflanze außer der Wurzel zur Blütezeit von Juni bis Oktober.

Dosierung

Die Tagesdosis liegt bei 4–8 g Droge bzw. bei ca. 1200 mg Trockenextrakt, die Einzeldosis beim Fluidextrakt beträgt 1–2 ml.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Mohnkraut enthält 0,3–0,4% Isochinolone mit dem Hauptalkaloid Californidin. Californidin wirkt schwach sedativ und leicht schlaffördernd, allerdings mehr ausgleichend als narkotisch. Zudem werden ebenfalls gewisse anxiolytische und spasmolytische Wirkungen hervorgerufen. Ferner sind Flavonglykoside (z.B. Rutin) sowie im frischen Kraut cyanogene Glykoside enthalten.

In der Volksmedizin wird Mohn bei *Schlafstörungen* und *nervöser Überregbarkeit* eingesetzt. Die Verträglichkeit bei Kindern ist sehr gut. Angewendet wird das Eschscholzienkraut auch gelegentlich bei *kindlicher Neuropathie* sowie bei Enuresis nocturna. Weitere Indikationen sind Gallen- und Lebererkrankungen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Muskatellersalbei (Salvia sclarea)

Der Muskatellersalbei, ein Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), wächst von Südeuropa bis Zentralasien. Ähnlich



Muskatellersalbei (Salvia sclarea) [O430]

wie bei den anderen Salbei-Arten enthalten die als Droge eingesetzten Blätter einen hohen Gehalt an ätherischem Öl, des Weiteren Hydroxyzimtsäurederivate und Flavonoide. Der bedeutsamste Unterschied zum Echten Salbei (Salvia officinalis, → dort) ist der hohe Gehalt an Linalool (bis 35%) und Linalylacetat (bis 85%) im ätherischen Öl. Die Wirkung wird im Allgemeinen als entsprechend angesehen.

Die verdauungsfördernden und spasmolytischen Eigenschaften werden volksmedizinisch bei Verdauungsbeschwerden und Menstruationsstörungen genutzt. Zudem wird der Muskatellersalbei für Mundspülungen bei Stomatitiden und zur Behandlung von Wunden eingesetzt. Er gilt als wundreinigend und schweißhemmend. In größeren Dosen wird auch von einer euphorisierenden bis berauschenden Wirkung gesprochen. Von einer innerlichen Anwendung bei Schwangeren wird abgeraten. Heutzutage werden noch Wermutweine und Liköre mit dem Muskatellersalbei aromatisiert.

Mutterkorn (Secale cornutum)



Weitere Namen: Bockshorn, Brandkorn, Giftkorn, Hahnenspron, Kornmutter, Roggenbrandt

Allgemeines

Beim Mutterkorn handelt es sich um die Überwinterungsform des Fadenpilzes Claviceps purpurea, die sich in den Ähren des Roggens bildet. Es ist von schwarzer Färbung, harter Konsistenz, hornartig gekrümmt und ca. 2–4 cm groß.

Das Mutterkorn fand im Altertum v.a. als Heilmittel bei Frauenkrankheiten Verwendung. Auch in China wurde es in vorchristlicher Zeit zur Unterstützung des Geburtsvorgangs eingesetzt. Im europäischen Raum wird das Mutterkorn als Heilmittel erstmalig im 16. Jh. bei Lonicerus ausführlich beschrieben. Man verwendete


Mutterkorn (Secale cornutum) [O430]

es damals v.a., um bei den Gebärenden Uteruskontraktionen hervorzurufen.

Der lateinische Name „Secale cornutum“ bedeutet „gehörnter Roggen“ und verweist auf die Form des o.g. Fadenpilzes.

Droge

Mutterkorn (Secale cornutum). Negativ-Monographie der Kommission E.

Das Mutterkorn wird bei Reife der Roggenkörner, also in den Monaten Juni bis August gesammelt.

Dosierung

Als Einzeldosis wird Ergotamintartrat 0,5 mg oral verabreicht. Von der homöopathischen Zubereitung werden 5 Tr. oder 1 Globuli bzw. 1 Messerspitze Verreibung, in akuten Fällen alle 30–60 Min., sonst 1–3-mal täglich eingenommen. Parenteral verabreicht werden 1–2 ml s.c. 1-mal täglich, in akuten Fällen 3-mal täglich.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe sind die Mutterkornalkaloide, die aus der Ergotamin-, der Ergotoxin- und der Ergobasingruppe bestehen. Sie leiten sich strukturell von der Lysegsäure ab. Ferner sind Xanthonderivate, Anthracenderivate (u.a. Clavorubin, Endocrocin), fettes Öl (bis zu 30%) und Eiweißkörper enthalten.

In der Behandlung des akuten Migräneanfalls spielt Ergotamin, ein Alkaloid vom Cyclopeptid-Typ, die entscheidende Rolle. Es wirkt als Agonist bzw. partieller Antagonist an α-adrenergen Dopamin- und Serotoninrezeptoren und bewirkt eine Gefäßkontraktion. Zusätzlich wird die Wirkung von Noradrenalin verstärkt.

Der Einsatz von Ergotamintartrat sollte *schweren Migräneattacken* vorbehalten bleiben, die auf Analgetika nicht ansprechen. Bei über 48 Std. andauernden Attacken sowie bei Patienten mit regelmäßig wiederkehrendem Kopfschmerz (Kopfschmerz-Recurrence) und menstruationsbedingter Migräne mit längeren Attackendauern kann eine Anwendung von Vorteil sein. Bei häufigerer Einnahme können allerdings Ergotamin-induzierte Dauerkopfschmerzen auftreten. In der Migränebehandlung wird auch Dihydroergotamin eingesetzt, ein schwach vasokonstriktorisch wirkendes Prophylaktikum, das durch partielle Hydrierung von Ergotamin entsteht. Vom Ergometrin (Ergobasin) leitet sich Methysergid, das einen starken Antagonisten an 5-HT2-Rezeptoren darstellt. Hauptsächlich wird er zur Anfallsprophylaxe und Intervalltherapie der Migräne eingesetzt.

Der Einsatz des Mutterkorns bei *gynäkologischen* und *geburtshilflichen Blutungen* beruht auf einer uteruskontrahierenden Wirkung, die v.a. auf Ergometrin und Methylergometrin, Alkaloide vom Säureamid-Typ, zurückzuführen ist. Früher wurde Secale auch bei klimakterischen Blutungen, Menorrhagien und Metrorrhagien eingesetzt. Die Wirkungen außerhalb der Schwangerschaft sind jedoch nicht so effektiv, da der nicht gravide Uterus nur eine geringe Sensibilität besitzt. Extraktpräparate kommen aufgrund des schwankenden Wirkstoffgehalts und der Giftigkeit nicht mehr zur Anwendung.

Nebenwirkungen

Übelkeit, Erbrechen, Schwächegefühl in den Beinen, Muskelschmerzen, Taubheitsgefühl in den Fingern, pektanginöse Beschwerden, Tachykardie oder Bradykardie, lokalisierte Ödeme und Juckreiz. Bei Überdosierung oder längerfristiger Einnahme kann es zu Thrombosen, Intimaschäden (auch an den Gefäßen der Retina, verbunden mit Optikusatrophie), Gangrän von Extremitäten, Halbseitenlähmung und Konvulsionen kommen.

Notfallmaßnahmen: Bei akuten Vergiftungen ist Erbrechen auszulösen. Des Weiteren sind Magenspülungen mit Kaliumpermanganatlösung oder Natriumsulfat durchzuführen. Zudem sind eine Medizinalkohleinstillation und eine Behandlung der Gefäßkrämpfe mit Nitrospray angezeigt.

Kontraindikationen

Periphere Durchblutungsstörungen, wie M. Raynaud, Thrombangitis obliterans, starke arteriosklerotische Ge-



fäßveränderungen, Leberfunktionsstörungen, schwere Koronarinsuffizienz, Nierenschäden, Schwangerschaft, Stillzeit, Infektionskrankheiten, schwere Hypotonie, Hypertonie, Sepsis.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigpräparate (Monopräparate), Homöopathika.



Mutterkorn: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Im Mittelalter sorgte das Mutterkorn, ohne dass man sich seiner als Ursache bewusst war, hauptsächlich aufgrund seiner toxischen Wirkung für Furore, die für unzählige Tote und massive gesundheitliche Schäden verantwortlich war. Damals ereilte die Menschen immer wieder – als Strafe des Himmels, wie es für sie schien – eine schreckliche Massenerkrankung. 994 beispielsweise raffte eine Epidemie, hinter der sich das Mutterkorn verbarg, über 40 000 Menschen dahin. Dieser „Brand“, auch „ignis sacer = heiliges Feuer“ oder ab dem 12. Jh. „Antoniusfeuer“ genannt, führte zu schweren Krämpfen bzw. epileptischen Anfällen, dem sog. Ergotismus convulsivum, sowie zu nekrotischen Prozessen vornehmlich der Akren, dem sog. Ergotismus gangraenosum. Die Betroffenen erlitten schwere brennende Schmerzen, was zu den o.g. Krankheitsnamen führte. In einem früheren Bericht ist von „einer gewaltigen Plage, die die Menschen durch widerliche Fäulnis verzehre“ die Rede. Wer davon heimgesucht wurde, erhoffte sich vom heiligen Antonius Hilfe, nachdem in seinem Namen einmal der Sohn eines Adligen, des Gerin von Gaston de Valloire, von diesem Brand genesen war. Im Jahr 1676 erkannte man schließlich, dass die Krankheit auf mutterkornhaltiges Getreide zurückzuführen war.

Mutterkraut (Tanacetum parthenium)*

Weitere Namen: Chrysanthemum pathenium, Anthemis colala, Bertram, Fieberkraut, Jungfernkraut, Mägdeblume, Matram, Matronenkraut, Mutterkamille, Knopfkamille, Goldfederich, Sonnenauge

Allgemeines

Mutterkraut zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und kommt in der Nähe von Gärten, an Zäunen, Gebüschen und Hecken sowie an Ufern und verwilderten Schuttplätzen vor. Ursprünglich in Südosteuropa beheimatet, ist es mittlerweile in fast ganz Europa, Australien und Nordamerika verbreitet. Die aufrechte, krautige, ca. 30–80 cm hohe Pflanze treibt aus dem Wurzelstock mehrere, meist unverzweigte, gerillte Stengel, die oben ästig verzweigt sind. An diesen sitzen wechselständig angeordnet, breite eiförmige, fiederschnittige bis fiederteilige, gelbgrüne Blätter, die am Rand gekerbt oder ganzrandig sind. Die weißen Blütenköpfchen sind zu jeweils fünf bis zwanzig in einem lockeren bis ziemlich dichten endständigen Ebenstrauß vereint.

Die Pflanze besitzt einen starken Bezug zu Frauenleiden, wie bereits durch den Namen nahe gelegt wird. Für diese Indikationen wurde die Pflanze bereits im Altertum eingesetzt. In der griechischen Antike wurde sie zur Erleichterung der Geburt eingesetzt.

„Tanacetum“ bezog sich ursprünglich in der Zeit vor Linné auf den Rainfarn selbst und auch die Schafgarbe. „Parthenium“ bedeutet so viel wie „Jungfrau bzw. jungfräuliche Göttin“. Es handelt sich bei ihr um die Frauen- und Heilgöttin Artemis Eileithya. Der deutsche Begriff „Mutterkraut“ weist auf die Nutzung bei Gebärmutterleiden hin.

Droge

Mutterkraut (Tanaceti parthenii herba). Positiv-Monographie der ESCOP.

Das Kraut wird in den Monaten Juni bis August gesammelt. Es riecht campherartig, an Kamille erinnernd und schmeckt stark bitter.

Dosierung

Die Dosierungsempfehlungen variieren zwischen 50–1200 mg Blattpulver, entsprechend 0,2–0,6 mg Parthenolide. Aufgrund klinischer Angaben liegt die empfohlene Tagesdosis bei 50 mg Droge.



Mutterkraut (Tanacetum parthenium) [O432]

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Mutterkraut enthält 0,5–0,9% ätherisches Öl, das reich an Mono- und Sesquiterpenen ist und aus den Hauptkomponenten L-Kampfer und trans-Chrysanthylacetat besteht sowie die für die Pflanze charakteristischen Sesquiterpenlactone (0,5–2,0%: mit dem Hauptbestandteil Parthenolid). Weitere Bestandteile sind Flavonoide (besonders Apigenin- und Luteolinderivate) und die vermutlich nur in der frischen Pflanze vorkommenden Polyine.

Die Sesquiterpenlactone, v.a. Parthenolid wirken serotoninantagonistisch, sie vermindern die Freisetzung von Serotonin aus Thrombozyten und polymorphkernigen Leukozyten. Hieraus ergibt sich ein nachweisbarer Einfluss bei Migräne. Äußerlich angewendet wirkt Mutterkorn antiseptisch und insektizid. Für die Parthenolide wurde nachgewiesen, dass sie die Sensitivität von Krebszellen auf Chemotherapeutika erhöhen können.

Indikationen

Mutterkraut kann sowohl im **akuten Migräneanfall** als auch zur **Migräneprophylaxe** angewendet werden. Es wird einerseits die Schmerzintensität und andererseits die Frequenz der Attacken gesenkt. Insbesondere wirkt sich die Droge auf Begleitsymptome wie Übelkeit, Erbrechen und Schwindel positiv aus. Zusätzlich spielen eine Hemmung der Prostaglandinsynthese, der Histaminfreisetzung sowie eine spasmolytische Wirkung eine Rolle. Mutterkraut wird ferner bei *rheumatischen Erkrankungen* und *Arthritis* eingesetzt, was aufgrund der nachgewiesenen antiinflammatorischen Wirkung des Parthenolids plausibel ist. Dieser Effekt beruht vermutlich auf einer Inhibition der IL-12-Produktion in den Makrophagen. Geeignet ist das Mutterkraut auch zur Behandlung von Allergien. Zudem wirkt es fiebersenkend (engl. Name: Feverfew).

In der Volksheilkunde wird Mutterkraut ferner bei Dysmenorrhö, Wehenschwäche und drohender Fehlgeburt angewendet. Die krampflösenden Eigenschaften machte man sich zur Behandlung spastischer Zustände auch im Rahmen von Verdauungsbeschwerden, zunutze. Volksheilkundlich wird die Droge in Form von Waschungen bei Wunden und Schwellungen sowie zur Mundspülung nach Zahnextraktion eingesetzt. In früheren Zeiten wurde Mutterkraut auch als Mittel bei zu großem Opiumgenuss eingesetzt.

Nebenwirkungen

Selten treten Mundschleimhautentzündungen, Verdauungsstörungen und Schmerzen im Abdominalbereich auf.

Kontraindikationen

Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus,), homöopathische Urtinktur, Fertigarzneimittel (in Deutschland nicht im Handel).

Myrrhe (Commiphora molmol)*



Weitere Namen: Myrrhenbaum, Myrre

Allgemeines

Als Myrrhe bezeichnet man das aus der Rinde der Commiphora molmol ausgetretene, an der Luft getrocknete Gummiharz. Dieser bis 3 m hohe, mit Dornen besetzte Strauch oder Baum zählt zu den Balsambaumgewächsen (Fam. Burseraceae) und trägt an seinen knorrigen Ästen kleine, meist dreizählige, ei- bis lanzettförmige, oft gedrehte Blätter und rispenartige Blütenstände. Die Früchte sind ca. 7 mm lang, eiförmig, glatt und braun.

Nach Verletzung der Rinde von Commiphora molmol tritt Gummiharz als dicker, blassgelber Milchsaft aus, den man an der Luft trocknen lässt. Nach dem Trocknen verfärbt er sich rötlich-braun. Myrrhe kann auch aus anderen Commiphora-Arten gewonnen werden, soweit die Droge in ihrer chemischen Zusammensetzung vergleichbar ist.

Die Verwendung der Myrrhe reicht weit ins Altertum zurück. Als Bestandteil heiliger Öle spielte sie im religiösen Leben der Israeliten sowie zahlreicher anderer Völker eine wichtige Rolle. Myrrhe war zusammen mit Gold und Weihrauch eines der drei Geschenke, welche nach dem Matthäus-Evangelium (2,1–12), die heiligen Drei Könige aus dem Morgenland Christus zur Geburt mitbrachten. Jede Gabe hatte ihre eigene symbolische Bedeutung. Gold stand für Königtum, Weihrauch für Heiligkeit und Myrrhe für Leiden. Am Kreuz erhielt Christus mit Myrrhe gewürzten Wein, der wohl betäubend wirkend sollte. Jesus lehnte ab. Bekannt ist auch in der griechischen Mythologie der Mythos um Smyrna oder Myrrha (→ Kasten). Bei den Ägyptern wurde Myrrhe dem Sonnengott Ra geopfert und diente zur Herstellung eines Balsamierungsmittels. Auch Wein wurde mit Myrrhe gewürzt. In Rom räucherte man Weinkeller und die gereinigten Weinfässer damit aus, um den Wein haltbarer zu machen. Der sagenhafte Reichtum der Sabäer und Minäer beruhte auf dem Handel mit Weihrauch und Myrrhe.

Medizinisch wurde die Myrrhe seit dem Altertum genutzt. Man wusste zu allen Zeiten um ihre wundheilende Wirkung. Man behandelte Wunden, Geschwüre und Eiterungen. In der ayurvedischen Medizin setzte man sie bei rheumatischen Erkrankungen ein. Im Mittelalter wurde Myrrhe vielfach angewendet. Lonicerus schreibt dazu: *Myrrha ist ein Gummi eines Baumes in Arabien, darauß es fleußt… Dienlich zu allerley Gebrechen, so von bösen faulen Feuchtigkeiten herkommen, zum alten Husten, Seiten, Brustwehe, bauchfluß und rote Ruhr. Tödtet die Würm im Leib, vertreibt den stinckenden Athem, stärcket das böse faule Zahnfleisch und die wacklende Zähn mit Essig,… Myrrha mit Wein gesotten, und getruncken, macht wol dauen, und erwärmet den Magen.“*

Der Gattungsname „Commiphora“ leitet sich von „kommi = Klebstoff“ (zur Leichenbalsamierung in Ägypten) und „phoros = tragend“ ab. „Molmol“ ist wahrscheinlich aus dem Somali entlehnt, in dessen



Myrrhe (Commiphora molmol) [U224]

Verbreitungsbereich diese Myrrhe-Art vorkommt. Die Bezeichnung „Myrrhe“ stammt aus dem Arabischen von „murr“, was bitter bedeutet und sich auf den Geschmack bezieht.

Droge

Myrrhe, Myrrha. Für die unten genannten Indikationen liegt nur eine Monographie der ESCOP vor.

Das Harz wird in den Monaten Juni bis August gesammelt. Myrrhe riecht aromatisch, sie schmeckt ebenfalls aromatisch, zudem adstringierend und anhaltend bitter.

Dosierung

Äußerlich mit unverdünnter Tinktur (1:5) 2–3-mal täglich, zum Spülen bzw. Gurgeln werden 1–5 ml (5–10 Tr.) in 1 Glas Wasser gegeben, 2–3-mal täglich. In Zahnpulvern entsprechend 10% gepulverte Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Myrrhe sind zu 25–40% Harze mit einem hohen Anteil an Triterpenverbindungen und ca. 2,5–10% ätherisches Öl enthalten. Die Hauptkomponenten des ätherischen Öls sind Sesquiterpene (u.a. δ-Elemen, β-Eudesmol, α-Copaen), Monoterpene (wie α-Pinen) und die für den Geruch und Geschmack der Pflanze typischen Furanosesquiterpene. Ferner kommen Proteine und Kohlenhydrate (als Gummianteil) vor.

Aufgrund einer adstringierenden und desinfizierenden Wirkung wird die Myrrhe bei **Entzündungen** der **Mund- und Rachenschleimhaut,** wie **Gingivitis, Stomatitis** und **Pharyngitis, Angina tonsillaris** sowie bei Druckstellen durch Zahnprothesen eingesetzt. Es liegt zusätzlich ein granulationsfördernder Effekt vor. Bei ulzerösen Veränderungen der Mundschleimhaut zeigt sich rasch eine Heilungstendenz. Nachgewiesen wurden ebenfalls antimykotische Eigenschaften. Aufgrund des Wirkprofils kann die Myrrhe äußerlich auch bei **Hautentzündungen, kleinen Wunden** und **Hautabschürfungen** eingesetzt werden. Auch in der Therapie einer Darmmykose wurde die Myrrhe mit gutem Erfolg verwendet.

In der Erfahrungsmedizin wird die Myrrhe ferner innerlich bei unspezifischen Darmentzündungen und Husten herangezogen. Nachweisbar ist zudem ein fiebersenkender Effekt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur, Pulver, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Myrrhe: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Smyrna oder Myrrha, die Tochter des Königs Theias von Assyrien, zog sich den Unbill Aphrodites zu. Es wird berichtet, dass die Göttin es ihr übel nahm, dass sie ihr nicht die gebührende Verehrung entgegenbrachte. Aphrodite lies sie jedenfalls zur Strafe in leidenschaftlicher Liebe zu ihren Vater entbrennen. Myrrha gelang es mit Hilfe ihrer Amme den Vater zu täuschen und schlief mit ihm zwölf Nächte hintereinander. Nachdem Theias den Betrug gewahr wurde, zog er seinen Dolch und verfolgte seine Tochter. Kurz bevor er sie eingeholt hatte, rief Smyrna die Götter an und flehte, sie mögen sie doch unsichtbar machen. Die Götter erhörten das Flehen und verwandelte sie in einen Baum, der Smyrna oder Myrrha genannt wird.
Neun Monate später brach die Rinde dieses Baumes auf und ein Kind kam heraus das Adonis genannt wurde. Nach der dramatischen Version des Ovid verwandelte sie sich erst in einen Myrrhebaum, nachdem sie die ersten Wehen verspürte. „*...es rinnen vom Baum die Tränen, die warmen. Ehre verdienen auch Tränen: die Myrrhe, dem Baum entquellend, trägt der Spenderin Namen...*“ Die Myrrhe ist somit entweder aus Verzweiflung oder einem Selbstopfer entstanden.
Adonis, der geboren wurde, war von solcher Schönheit, dass Aphrodite ihn in einer Truhe versteckte, um es vor den Augen der Götter zu verbergen. Sie vertraute das Kind Persephone an. Doch diese war ebenfalls von dessen Schönheit so angetan, dass sie es selber behalten wollte und Aphrodite die Rückgabe verweigerte. In diesem Streit musste Zeus schlichten. Er entschied, dass ein Drittel des Jahres Adonis allein verbringen sollte, ein Drittel gehöre er Persephone und das dritte Drittel sei er Aphrodite vorbehalten. Aber zwischen Adonis und Aphrodite entwickelte sich eine Liebesgeschichte. Er verbrachte schließlich sein eigens Drittel auch mit ihr. Später im Verlauf einer Jagd wurde der Jüngling unter den Hauern eines Ebers getötet.

Nachtkerze (Oenothera biennis)

Weitere Namen: Abendblume, Eierblume, Gelbe Rapunzel, Gelber Nachtschatten, Gemeine Nachtkerze, Härenkraut, Nachtschlüsselblume, Nachtstern, Rapontika, Rübenwurzel, Schinkenkraut, Sommerstern, Stolzer Heinrich, Süßwurzel, Weinblume

Allgemeines

Dieses Nachtkerzengewächs (Fam. Onagraceae) wurde aus Nordamerika nach Mitteleuropa eingeschleppt und kommt überall auf sandigen Plätzen und an Bahndämmen vor. Die ca. 1–2 m hohe Pflanze besitzt einen aufrechten, kantigen, gelegentlich rot überlaufenen Stengel, an dem direkt oder kurz gestielt die buchtig gezähnten oder fast ganzrandigen, länglich-lanzettlichen Blätter sitzen. Die grundständigen Blätter sind eher verkehrt-eiförmig. In den Blattachseln sitzen 2 cm große, duftende schwefelgelbe Blüten. Gemäß ihrem Namen blühen diese erst in der abendlichen Dämmerung und verströmen einen Duft, der einer Weinblüte ähnelt. Der unterständige Fruchtknoten entwickelt sich nach Bestäubung zu einer 3 cm langen vierkantigen Frucht mit ca. 200 Samen, aus denen das fette Öl gewonnen wird.

Nachdem die Nachtkerze im 17. Jh. nach Europa eingeschleppt wurde, nutzte man sie als Zierpflanze und Küchengewürz. Gerne bereitete man aus den Wurzeln ein Gemüse zu. In der Volksmedizin wurden Blatt und Wurzel als auflösendes und blutreinigendes Mittel eingesetzt. In Form von Tee verwendete man die Pflanze bei Prostatabeschwerden sowie bei Durchfall. In ihrer ursprünglichen Heimat war die Nachtkerze bei der indigenen Bevölkerung ein bedeutendes Heilmittel, das bei einer Vielzahl von Erkrankungen angewendet wurde. Aus den Wurzeln wurde ein Brei zubereitet, der bei Quetschungen und Verletzungen half, und der zerstampfte Samen wurde bei Asthma und Hauterkrankungen aufgelegt.

Der Gattungsname „Oenothera“ ist eine Zusammensetzung aus den griechischen Wörtern „Oinos = Wein“ und „ther = wildes Tier“. Mit diesem Namen wird auf die Tatsache Bezug genommen, dass die Pflanze mit ihrem weinähnlichen Duft die Menschen heiter stimmt, wilde Tiere jedoch sanftmütig werden lässt. Der Beiname „biennis“ bedeutet „zweijährig“.

Droge

Nachtkerzenöl (Oleum Oenotherae semen). Nachtkerzenblätter (Oenotherae folium). Nachtkerzenwurzel (Oenotherae radix). Keine Monographie.

Der Samen wird nach vollständiger Reife im Sommer und Herbst gesammelt, die Blätter zur Zeit der Blüte von Juni bis Oktober. Die Wurzel gräbt man im Herbst aus. Das aus dem Samen gewonnene Nachtkerzenöl ist von hellgelber Farbe und im Geruch und Geschmack fast neutral.

Dosierung

Erwachsene nehmen 2-mal täglich 4–6 Kapseln à 0,5 g Nachtkerzenöl mit viel Flüssigkeit nach den Mahlzeiten ein, Kinder 2–4 Kapseln täglich. Ein therapeutischer Effekt tritt erst bei 240–320 mg Linolensäure täglich ein.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das im Samen enthaltene fette Öl besteht zu 70% aus Linolsäure und zu 10–15% aus γ-Linolensäure – beides sind Vorstufen der Arachidonsäure. Aus dieser entstehen das



Nachtkerze (Oenothera biennis) [U224]

antiinflammatorische Prostaglandin E_1 sowie das Prostaglandin E_2, welches die Reifung und Differenzierung der T-Lymphozyten fördert und die Bildung von IgE hemmt.

Durch den Prostaglandinstoffwechsel lässt sich der Einfluss auf die veränderten immunologischen Reaktionsmechanismen im Rahmen der *Neurodermitis* erklären, die zu einer erhöhten IgE- Produktion und der damit verbundenen allergischen Reaktionsbereitschaft führen. Ferner wird die zugeführte γ-Linolensäure in die Membran der Hautzellen mit eingebaut. Dies ist deshalb von Bedeutung, weil bei Neurodermitikern vermutlich die δ-6-Desaturase in zu geringem Maße produziert wird oder sie eine verminderte Aktivität besitzt, was zu einer verminderten Synthese langkettiger, ungesättigter Fettsäuren führt, die in Ceramide eingebaut werden. Diese spielen bei der Barrierefunktion der Haut eine wichtige Rolle. Nachtkerzenöl lindert Juckreiz und Schuppung sowie Hautentzündung und Rötung. Ferner zeigt sich eine Reduktion des Noradrenalin- und Lipidperoxidspiegels bei Atopikern. Eine sichtbare Wirkung tritt erst nach ca. 4–12 Wochen ein.

Die antiphlogistische Wirkung macht man sich auch zunehmend bei *rheumatoider Arthritis* zunutze. Ein positiver Effekt wurde zudem bei diabetischer Polyneuropathie festgestellt. Es liegen Hinweise auf eine blutdrucksenkende und antitumorale Wirkung vor. Ferner kann Nachtkerzenöl beim *prämenstruellen Syndrom* (Dosierung 2–6 Kapseln à 500 mg täglich) sowie bei klimakterischen Beschwerden eingesetzt werden. Inwieweit Nachtkerzenöl eine Wirkung bei Multipler Sklerose besitzt, ist zurzeit Gegenstand wissenschaftlicher Forschung. Der hohe Gehalt an mehrfach ungesättigten Fettsäuren macht eine Anwendung als Diätetikum zur Arterioskleroseprophylaxe plausibel. Zubereitungen aus Nachtkerzenöl sind gut geeignet zur Pflege von Säuglingshaut.

In der Volksmedizin wird die Droge bei Hyperaktivität von Kindern, Multipler Sklerose, Diabetes mellitus sowie Akne und Psoriasis eingesetzt. Bei den peruanischen Indianern wird aus der Wurzel ein Brei zur Behandlung von Quetschungen und Verletzungen hergestellt. In der Volksheilkunde werden auch die Blätter und Wurzeln eingesetzt: die Blätter aufgrund ihres Gerbstoffgehalts bei Durchfallerkrankungen, die Wurzeln wurden als kräftigendes Gemüse verzehrt.

Nebenwirkungen

Gelegentlich Übelkeit, Verdauungsbeschwerden, Hautausschläge, Kopfschmerzen.

Kontraindikationen

Zur inneren Einnahme sollte die Droge Säuglingen und Kleinkindern unter 1 Jahr nicht verabreicht werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Narde, indische (Nardostachys jatamansi)


Weiterer Name: Akashamansi

Allgemeines

Die zu den Baldriangewächsen gehörende (Fam. Valerianaceae) Indische Narde kommt in 3000–5000 m hohen Gebirgsregionen des Himalaya sowie in Nordindien, Nepal, Tibet, Ostindien und China vor. Die aufrechte, ca. 10–60 cm hohe, im unteren Teil kahle und nach oben hin mehr oder weniger behaarte Pflanze entspringt aus kräftigen, verholzten Rhizomen, die von den Blattstielresten abgestorbener Blätter bedeckt werden. Die wurzelständigen Blätter sind 15–20 cm lang, 2,5 cm breit, kahl oder leicht behaart. An den Stengeln sitzen ein- oder zweipaarige, schlanke eiförmige bis länglich geformte Blätter von ca 2,5–7,5 cm Länge. Jeweils 1–5 Blütenköpfchen sind von behaarten Deckblättern umstellt.

In Asien ist die Indische Narde als sehr alte Heilpflanze bekannt. In den Himalayastaaten war sie fester Bestandteil traditioneller Medizin. Ihre Indikationen waren immer sehr umfassend. Sie reichten über Schlaflosigkeit, Hysterie, eine Anwendung als Antiseptikum, Antispasmolytikum bis hin zu einem Heilmittel gegen Skorpionstiche. Die Großmogule früherer Zeiten schätzten sie als Verjüngungsmittel. In der Bibel findet die Narde ebenfalls Erwähnung. Nach Dioskurides hat sie eine erwärmende, austrocknende, urintreibende Kraft und ordnet die Säfte. Ihre Einsatzgebiete sind vielfältig. Zudem liefert die Narde ein wertvolles Duftöl. Da die Narde so gut wie ausschließlich aus Wildsammlungen stammt, ist ein kontinuierlicher Bestandsrückgang zu verzeichnen.

Die Benennung der Pflanze geht zurück auf das spätgriechische Wort „nardóstachys", das „Nardenähre" bedeutet. Diesem liegt das Sanskritwort „nalada = die Wohlriechende" zugrunde.

Droge

Indische Nardenwurzel (Nardostachys jatamansii rhizoma). Keine Monographie. Die Narde riecht eigenwillig herb und streng.

Dosierung

Zur Teezubereitung 5 g Droge auf 1 Tasse Wasser, 3-mal täglich eine Tasse. Die Einzeldosis für ein Pulver beträgt 0,6–1,3 g Droge, für einen Fluidextrakt bzw. Tinktur (1:10) 1 Weinglas voll, 3-mal täglich (entsprechend ca. 2 g Droge pro Einzeldosis).

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Nardenwurzel enthält 0,3–0,4% ätherisches Öl, u.a. Valeranon, Nardon sowie die Sesquiterpenoide Jatamol A und B. Ferner kommen Iridoide und Flavone vor. Für Valeranon ist eine leicht sedierende Wirkung bekannt.

In der Volksmedizin wird die Narde bei Schlaflosigkeit angewendet. Nach älteren Angaben liegen auch spasmolytische, karminative und diuretische Wirkungen vor. Zudem wirkt die Droge antiulzerogen. In der Volksheilkunde Indiens wird die Narde außerdem bei nervösen Kopfschmerzen, Aufregung, klimakterischen Beschwerden und abdominellen Schmerzen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Pulver, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Niauli (Melaleuca viridiflora)


Weitere Namen: Niaoulibaum, Niaulibaum

Allgemeines

Niauli ist ein Myrtengewächs (Fam. Myrtaceae), das in Neuaustralien und Neukaledonien heimisch ist. Beim Niaulibaum handelt es sich um ein bis zu 15 m hohes verkrüppelt wachsendes Holzgewächs mit lockerer, spärlicher Krone und papierartiger, weicher, cremefarbener bis grauer Borke. Seine glatten Blätter sind elliptisch oder eiförmig geformt und laufen lanzettlich aus. Die Blüten sind grünlich-weiß bis purpurfarben.

Die Gattung umfasst ca. 220 Arten, die im indomalayischen und pazifischen Raum, besonders in Australien vorkommen. Viele Arten werden in der traditionellen Medizin genutzt, u.a. bei Rheuma, Arthritiden, Erkältungen, Koliken, Dermatitiden, Neuralgien und Diarrhöen. Das stark nach Eukalyptus riechende Niauliöl wird durch Wasserdampfdestillation aus den frischen Blättern von M. viridiflora SOLANDER ex GAERTNER gewonnen.

Der Gattungsname „Melaleuca“ ist zusammengesetzt aus den griechischen Wörtern „melas = schwarz“ und „leukos = weiß“ und bezeichnet den oben weißen und unten schwarzen Stamm des Baumes. „Viridiflorus“, aus dem Lateinischen, kommt über „viridis“ von „virere = grün werden“ und „florus = blütig“.

Droge

Niauliöl (Niauli aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Blätter zur Gewinnung des ätherischen Öls können das ganze Jahr über gesammelt werden. Niauliöl besitzt einen kräftigen, Eucalyptol-ähnlichen Geruch. Sie schmeckt aromatisch, kühl und bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt bei innerer Anwendung 0,2–2 g Droge, die Einzeldosis 0,2 g Droge. Für Nasentropfen werden 2–5%ige Zubereitungen mit Öl-Wasser-Emulsionen bzw. Pflanzenölen erstellt. Einreibungen werden mit 10–30%igen Zubereitungen durchgeführt. Für Inhalationen werden 5–10 Tropfen in 200 ml kochendes Wasser gegeben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der weitaus größte Anteil im ätherischen Öl des Niaulibaums besteht aus – abhängig von Rasse und Stammpflanze – 1,8-Cineol (35–60%) und Nerolidol (bis 95%). Weitere Bestandteile sind: Linalool (bis 30%), α- und β-Pinen, α-Terpineol und seine Valeriansäureester sowie Sesquiterpene, darunter Viridiflorol (bis 25%).

Aufgrund einer antibakteriellen und hyperämisierenden Wirkung wird Niauliöl bei **Katarrhen** der **oberen Luftwege** angewendet. Ferner wird ein antiphlogistischer Effekt beschrieben.

In der Volksheilkunde wird Niauliöl außerdem bei rheumatischen Beschwerden, Nervenschmerzen sowie Blasenentzündungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Selten kann es nach Einnahme zu Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Aufgrund des Cineolgehalts können bei Überdosierung (> 10 g) lebensbedrohliche Vergiftungen, u.a. Kreislaufstörungen und Atemlähmungen, eintreten.

Kontraindikationen

Bei Kleinkindern und Säuglingen soll das Öl nicht im Bereich des Gesichts, v.a. nicht im Umfeld der Nase aufgetragen werden. Weitere Kontraindikationen sind entzündliche Erkrankungen im Magen-Darm-Trakt und im Bereich der Gallenwege sowie schwere Lebererkrankungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Emulsion, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Inhalationen.

Odermennig (Agrimonia eupatoria)*

Weitere Namen: Ackerkraut, Ackermennig, Bubenläuse, Fünfblatt, Fünffingerkraut, Hagemundiskraut, Leberklette, Griechisches Leberkraut, Zöpfchen

Allgemeines

Der zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) zählende Odermenning wächst verbreitet an Hecken, Wegrändern, lichten Gebüschen und auf trockenen Wiesen der nördlichen Hemisphäre. An einem 0,5–1 m hohen, wenig verzweigten, behaarten Stengel wachsen unpaarig gefiederte, an der Oberseite dunkelgrüne und an der Unterseite filzig behaarte Blätter und Nebenblätter. Die goldgelben Blüten stehen in langen Ähren. Die Blütezeit ist Juni und August.

Der Odermennig stand von der Antike über das Mittelalter bis in die neuzeitliche Volksheilkunde in hohem Ansehen. Sie war der Göttin Pallas Athenae, der Schutzgöttin der Athener geweiht, der nach Platon die Menschen die Kultur zu verdanken haben. Bei Dioskurides unter den Namen „Eupatorios“ bekannt, wurde er bei schwer vernarbenden Geschwüren eingesetzt. Als Mittel gegen Ruhr wurde hier bereits die antidiarrhoische Wirkung geschätzt. Samen und Kraut dienten zusammen mit Wein gegen Dysenterie und Schlangenbisse. Ein weiterer Name des Krauts, der bis ins Mittelalter hinein geläufig war, lautete „sarcocolla“, zusammengesetzt aus griechisch „sarx = fleisch“ und „kolla = Leim“. Hier zeigt sich der Stellenwert, den Odermennig bei der Behandlung von Wunden und Verletzungen genoss. Walahfried, der Abt des Klosters auf der Insel Reichenau im Bodensee, schreibt in seinem Lehrgedicht, dem „Hortulus“, in dem 23 Heilpflanzen besungen werden: „*Wenn einmal ein feindlicher Stahl unseren Gliedern Wunden beigebracht hat, sollen wir ihre Hilfe in Anspruch nehmen und die abgeschnittenen Sprossen auf die offene Stelle legen,* …“ Im Hortulus wird, wie auch bei den beiden antiken Heilkundigen *Dioskurides* und *Pseudo-Apuleius*, die Bedeutung des Odermennigs bei Leibschmerzen genannt.

Der deutsche Name „Odermennig“ entwickelte sich als Lehnwort aus dem lateinischen „agrimonia“. Dieses könnte von den Worten „agros = Feld“ und „mone = Wohnort“ kommen, womit auf den Standort der Pflanze Bezug genommen würde. Der Artname „eupatoria“ scheint auf den pontischen König Eupator (Mithridates VI.) von Pontos zurückzugehen, der das berühmte, nach ihm benannte Gegengift („Mithridat“), bestehend aus 54 Inhaltsstoffen, kreierte.

Droge

Odermennigkraut (Agrimoniae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt von Juni bis September. Vom Geruch schwach aromatisch, hat sie einen leicht bitteren und adstringierenden Geschmack.



Odermennig (Agrimonia eupatoria) [O432]

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 3–6 g Droge. Für Umschläge werden 10%ige Abkochungen zubereitet.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2 g	2–3 g	3–6 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Odermennigkraut enthält ca. 4–10% Gerbstoffe – Catechingerbstoff, wenig Gallotannine – sowie Triterpene, Kieselsäure, etwas ätherisches Öl und 1,2% Flavonoide (z.B. Luteolin, Apigenin sowie deren Glukoside).

Es wirkt aufgrund der Catechingerbstoffe obstipierend und zudem bakteriostatisch. Ergänzt wird das Wirkprofil durch einen, vermutlich durch die Flavonoide induzierten, antiphlogistischen und membranstabilisierenden Effekt. Zudem wurde beim alkoholischen Extrakt eine antimikrobielle Wirkung nachgewiesen. Ein wässriger Extrakt zeigte einen hemmenden Effekt auf das Wachstum von Mycobacterium tuberculosis sowie auf streptomycin- und paminosalicylsäureresistente Stämme. Die Droge wirkt ferner juckreizstillend und mild oberflächenanästhesierend.

Indikationen

Als mild wirkendes Adstringens ist Odermennigkraut bei **leichten, unspezifischen** und **akuten Darmkatarrhen** und *Gastroenteritiden* angezeigt sowie bei **Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut**, z.B. auch Aphthen. Umschläge aus Odermennigkraut kommen bei **leichten oberflächlichen Entzündungen der Haut** und bei *Verletzungen* zur Anwendung.

In der Volksmedizin wird Odermennigkraut ferner bei Beschwerden, die auf mangelnden Gallefluss oder Fermentabsonderung zurückzuführen sind, bei Gallestauungen, Appetitlosigkeit und auch Gallenkoliken sowie bei Diabetes (nachgewiesen wurden antidiabetische Effekte), Fluor, Nasenbluten und kindlichem Bettnässen eingesetzt. Interessant ist auch die traditionelle Verwendung von Rednern und Sängern um ihre Stimme zu pflegen. Äußerlich kann es bei schlecht heilenden Wunden und in Form von Sitzbädern auch bei Unterleibserkrankungen hilfreich sein.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Pulver.

Oleander (Nerium oleander)



Weiterer Name: Rosenlorbeer

Allgemeines

Der zu den Hundsgiftgewächsen (Fam. Apocynaceae) gehörende Oleander ist im Mittelmeerraum, aber auch an der Schwarzmeerküste, in Zentralasien und Südamerika beheimatet. Der Oleander ist ein bis zu 5 m hoher, kleiner Baum oder Strauch, der meist zu dritt oder viert quirlständig angeordnete, lanzettlich-spitze, lederartige Blätter trägt. Diese sind bis zu 15 cm lang, haben einen starken Mittelnerv und einen meist umgerollten Blattrand. Die leuchtend roten oder weißen Blüten sind zu trugdoldigen Rispen vereint.

Der Oleander ist hoch giftig – so berichtet es bereits Theophrastus im griechischen Altertum. Während der Eroberungszüge von Alexander dem Großen verursachte die Pflanze große Probleme. Esel und Pferde, die vom Blattwerk fraßen, erlitten starke Vergiftungen. Andererseits wurde Oleanderwein als Mittel gegen Schlangenbisse eingesetzt und ein stark verdünnter Absud der Blätter diente als Heilmittel bei Malaria. Im Allgemeinen wurde Oleander jedoch als Zierpflanze angesehen. In den Kräuterbüchern des 16. und 17. Jh. werden zwar die antiken Anwendungen aufgegriffen, aber die Heilkundigen, wie Bock und Matthiolus warnen vor dem „Unholdkraut“. Im Jahr 1866 gewann der Russe M.E. Pelikan eine harzartige Substanz mit herzwirksamen Eigenschaften aus der Pflanze. J. E. O. Schmiedberg (1838–1921) isolierte aus Oleanderblättern das Cardenolisglykosid Oleandrin. Daraufhin wurde der Oleander vorübergehend für die Behandlung von Herzerkrankungen interessant.

Der Gattungsame „Nerium“ ist von dem griechischen „neron = frisches Wasser“ abgeleitet, dem wahrscheinlich der wassernahe Standort der Pflanze zugrunde liegt.



Oleander (Nerium oleander) [O430]

„Oleander" wird als eine Ableitung vom lateinischen „olea = Ölbaum" angesehen, womit auf die Ähnlichkeit mit den Blättern des Ölbaums hingewiesen wird.

Droge

Oleanderblätter (Oleandri folium). Negativ-Monographie der Kommission E. Nur für Kombinationspräparate liegt eine Positiv-Monographie vor.

Gesammelt werden die Blätter von Wildvorkommen kurz vor der Blüte, die von Juni bis September stattfindet.

Dosierung

Vorsichtiger Gebrauch von Fluidextrakt. 0,5–1 mg Gesamtglykoside oder 25–100 mg Trockenextrakt, 3-mal täglich.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Oleanderblätter enthalten ca. 1–2% herzwirksame Cardenolidglykoside, wie z.B. Oleandrin, sowie mehrere Flavonglykoside. Die Resorptionsquote ist von allen Digitaloiden mit 65–86% die höchste, die Abklingquote mit 41% rasch. Die Elimination erfolgt biliär und renal. Eine Kumulationsgefahr besteht kaum.

Die Cardenolidglykoside bestimmen die digitalisähnlich Wirkung. Die koronardilatatorischen und diuretischen Eigenschaften werden vermutlich durch die Flavonglykoside hervorgerufen. Im Vergleich zu anderen Digitaloiden hat Oleander keinen besonderen Vorteil. Laut Erfahrungsberichten liegt die Wirkung zwischen der von Digitalis und Strophanthin. Im Allgemeinen wird die Droge in der Phytotherapie als entbehrlich angesehen.

Indikationen

Ein therapeutischer Effekt lässt sich bei *Herzinsuffizienz* (NYHA II) und auch *funktionellen Herzstörungen* erwarten. Früher wurde Oleander auch bei dekompensierter Hypertonie eingesetzt. Volksmedizinisch werden Oleanderblätter bei Hauterkrankungen angewendet (Mazerat 20 g/l der Blätter für Einreibungen; Infus 125 g Droge/l Wasser für Kompressen). In Indien gilt die Droge als starkes Mittel gegen Krätze. Dort wird der Saft der Blätter auch gegen Hämorrhoiden und Augenerkrankungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Erbrechen, Mydriasis, Sinnesverwirrung, schwere Durchfälle und Koliken sind erste Anzeichen einer Intoxikation. Zudem können Herzrhythmusstörungen auftreten. Das häufig spontan einsetzende Erbrechen verhindert im Allgemeinen die Resorption größerer Giftmengen. In der Literatur sind jedoch auch zahlreiche Todesfälle beschrieben.

Notfallmaßnahmen: Neben dem Auslösen von Erbrechen muss Kohle verabreicht und eine Magenspülung durchgeführt werden. Bei schweren Vergiftungen ist die Gabe von Cholestyramin (3-mal 4 g) zur Unterbrechung des enterohepatischen Kreislaufs angezeigt.

Kontraindikationen

Bei gleichzeitiger Anwendung von Digitalisglykosiden, ventrikulärer Tachykardie, hochgradiger Bradykardie, Hypokaliämie und Hyperkalzämie sind Oleanderblätter kontraindiziert. Vorsicht ist bei Erregungsleitungsstörungen und bei partiellem Herzblock geboten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, homöopathische Urtinktur, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Olivenbaum (Olea europaea)

Weitere Namen: syn. Olea officinarum, Olea sativa, Ölbaum

Anmerkung: Die Gattung Olea europaea kann in drei Varietäten oder Unterarten untergliedert werden – O. europaea L. var. europaea, O. europaea l. var. silvestris, O. europaea L. africana. Die Kulturform ist die Varietät O. europaea L. var. europaea

Allgemeines

Beim Olivenbaum handelt es sich um ein Ölbaumgewächs (Fam. Oleaceae), das im östlichen Mittelmeer beheimatet ist. Die ursprüngliche Form ist strauchig, die Pflanze zeigt sich heute – nach langen Jahren in Kultur – baumartig mit einer Höhe von 6–8 m. Die Blätter sind ledrig und an ihrer Unterseite behaart. Die kleinen, gelblich-weißen Blüten duften stark. Der Olivenbaum bildet öl- und eiweißreiche, fleischige Steinfrüchte von rundlicher Form, glatter Oberfläche, mit anfangs grüner im Verlauf schwarzer Farbe aus. Aus den Früchten wird durch Pressung das Olivenöl gewonnen.

Die Olive begleitet den Menschen seit Jahrtausenden. Ihr wurde stets Ehrfurcht entgegengebracht. Sie ist nicht nur Nahrungs- und Heilmittel, sondern auch Symbol (→ Kasten). Es existieren über 300 Rassen, von denen etwa 30 in größerem Umfang kultiviert werden.

Das lateinische Wort „Oleum“ wurzelt in der griechischen Sprache. Die Grundform ist „eleiva“ und steht für Ölbaum bzw. Olive. „Eleivon“ ist der Name für das Öl. Vermutlich wurde der Baum sekundär nach den Früchten und das Öl benannt. Der Beiname „europaeus“ bezieht sich auf die hauptsächliche Verbreitung dieser Art. Die deutsche Bezeichnung „Ölbaum“ bezieht sich auf den lateinischen Namen.

Droge

Ölbaumblätter (Oleae folium). Negativ-Monographie der Kommission E.

Olivenblätter werden kurz vor der Blüte, die Mai bis Juli stattfindet, geerntet. Oliven werden ab November, dann in einem noch grünen, unreifen Zustand, bis Februar mit zunehmender Reife gesammelt. Das Olivenöl hat je nach Klima, Boden, Lage, Art und Frucht einen erdigen oder fruchtigen, würzigen oder milden, rassigen oder feinen oder manchmal auch zartbitteren Geschmack.

Dosierung

Zur Teezubereitung 7–8 g Droge auf 150 ml Wasser, 3–4 Tassen täglich trinken.





Olivenbaum (Olea europaea) [O430]

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Wirksamkeitsbestimmende Pflanzeninhaltsstoffe der Ölbaumblätter sind das Secoiridoidglykosid Oleuropein (6–9%) und das Secoiridoid Elenolsäure. Sie wirken über eine Erweiterung der peripheren Gefäße hypotensiv. Weitere Inhaltsstoffe sind Triterpene (z.B. Oleanolsäure und Maslinsäure), Phenole (3,4-Dihydroxyphenylethanol), Flavonoide (Glykoside von Luteolin und Apigenin), reichlich Mannitol und geringe Mengen an Chinaalkaloiden, darunter Cinchonidin.

Das aus den Früchten gewonnene Olivenöl enthält fettes Öl – in der ganzen Frucht 15–40%, im Fruchtfleisch 65–85%, im Samen 15–35% – mit den Hauptfettsäuren Ölsäure (56–83%), Palmitinsäure (7,5–20%), Linolsäure (3,5–21%) und Stearinsäure (0,5–3,5%). Weiterhin kommen vor: Steroide (0,125–0,25%), wie z.B. β-Sitosterol, δ7-Stigmasterol, δ5-Avenasterol sowie Tocopherole (ca. 0,02%).

Im Tierversuch ließen sich antiarrhythmische und koronardilatierende Effekte nachweisen. Durch Oleuropein sowie Olacein – ein weiteres Secoiridoidglykosid – liegt eine potente ACE-hemmende Wirkung vor. 3,4-Dihydroxyphenylethanol weist einen kalziumantagonistischen Effekt auf. Oleuropein bewirkt eine Absenkung des Cholesterinspiegels. Die Elenolsäure besitzt ferner eine breite antivirale Aktivität.

Olivenöl wirkt aufgrund der mehrfach ungesättigten Fettsäuren antiatherosklerotisch. Dies beruht auf einer Beeinflussung des Serumlipidspiegels. Zusätzlich senkt sich der Plasmaglucose. Zur Wirkung des Oleuropeins siehe oben. Hinzu kommt eine cholezystokinetische Wirkung.

Indikationen

Eine mögliche Indikation für die Ölbaumblätter besteht bei *arterieller Hypertonie*. Olivenöl wirkt, wenn es morgens auf nüchternen Magen getrunken wird (1 EL), schützend auf die Magenschleimhaut. Es hat gleichzeitig einen Nährwert und kommt daher für sehr magere, geschwächte Magenkranke in Betracht.

In der Volksheilkunde stellen auch Arteriosklerose sowie Rheuma und Gicht Anwendungsmöglichkeiten dar.

Olivenöl dient als Gleitmittel bei Obstipation. Ferner wird es äußerlich bei trockener Haut eingesetzt. Ansonsten stellt es in einer gesunden Ernährung ein wertvolles Nahrungsmittel dar, das bei regelmäßiger Verwendung als Prophylaktikum für Herz-Kreislauf-Erkrankungen gelten kann.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Olivenöl, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).





Olivenbaum: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Wie bei bestimmten Feldfrüchten, z.B. Weizen und Gerste, geht auch die Kultivierung der Olive bzw. des Ölbaums weit in das Altertum zurück. Dies bedeutete logischerweise Sesshaftigkeit, wofür die Olive als ein Symbol stand. In der griechischen Mythologie sah man in ihr ein Zeichen des Endes des „Goldenen Zeitalters", in dem die Menschen geerntet haben, ohne Feldbau zu betreiben. Nun musste man Hand anlegen, um seine tägliche Nahrung zu bekommen. Erde musste umgegraben und gepflügt sowie die Ernte eingeholt werden. Mit der Sesshaftigkeit und dem Bestellen von Land entwickelten sich auch neue Beziehungen zu Besitz bzw. die Besitzverhältnisse mussten geregelt werden. Dies setzte Regeln sowie Ordnungsstrukturen voraus, an die sich alle Mitglieder einer Gemeinschaft zu halten hatten. In dieser Phase der Ausbildung neuer menschlicher Strukturen wurde die Olive zu einem frühen Symbol der menschlichen Ordnung und des Friedens.

Die Olivenbäume hatten im Altertum, vornehmlich in Griechenland, einen existentiellen Stellenwert. Wer ihnen Schaden zufügte, wurde von den Menschen und auch den Göttern streng bestraft. Als im 5. Jh. v. Chr. die Spartaner die Athener besiegten, verwüsteten sie deren Stadt, verschonten aber die Olivenhaine. Man fürchtete die Rache der Götter. In ganz Griechenland waren sie geschützt. Ihr Holz wurde nur genutzt, um kultische Standbilder daraus zu fertigen. In der Ebene von Eleusis standen Olivenbäume, die besonders verehrt wurden. Mit den eleusinischen Einweihungsriten der Demeter in Verbindung gebracht, wurden diese Bäume in dem an die Göttin gerichteten Hymnus von Homer geradezu vergöttlicht.

Bei den Griechen war der Olivenbaum eng mit Pallas Athene, der Schutzgöttin Athens verbunden. Athene, laut griechischer Mythologie dem Haupt des Göttervaters Zeus entsprungen, war die Göttin der Schlacht und Trägerin der furchtbaren Ägis (Brustpanzer mit dem Medusenhaupt). Sie lehrte den Menschen die handwerklichen Künste. In einem Streit zwischen Athenae und Poseidon um die Herrschaft von Attika, dem Landstrich der Athener, musste Kekrops, deren erster König, die Entscheidung über den Sieg zwischen beiden treffen. Als Gewinner sollte derjenige gelten, der den Bewohnern Athens das sinnvollere Geschenk überbringt: Poseidon schlug mit seinem Dreizack auf den Felsen, auf dem später die Akropolis stehen sollte, und es entsprang eine salzige Quelle. Zudem soll dort auch ein Ross entsprungen sein. Athene pflanzte neben der Quelle den ersten Olivenbaum. Kekrops sprach sich zugunsten Athenes aus. Die Götter unterstützten Poseidon, während die Göttinnen für Athene stimmten. Mit einer Stimme wurde Athene die Herrschaft zugesprochen. Sie machte das schönere Geschenk.

Athene war die Göttin des Kampfes, der Schlachten, aber nicht des tumben Wütens und Abschlachten, des Kämpfens um seiner Selbst willen wie bei Ares, sondern eines taktischen, intelligenten Kampfes, gepaart mit besonnenem Mut. Da der mit ihr verbundene Sieg gleichzeitig den Frieden ankündigt, wurde der Olivenzweig als ihr Attribut zu einem Friedenszweig. Die Helden der Schlachtfelder oder Sieger der olympischen Spiele wurden mit Olivenzweigen bekränzt.

Von Attika aus verbreiteten sich die Olivenbäume über ganz Griechenland. In späteren Zeiten gelangten sie auch nach Italien und Spanien. In der römischen Welt waren die Olivenbäume Jupiter und Minerva zugeordnet. Die Bäume galten in diesem Kulturraum als Symbole für die Kraft des Überlebens, für unblutig errungene Siege und einen lang andauernden Frieden.

Olivenbäume sind außerordentlich stark. Werden sie zerstört, erfrieren sie oder brennt man sie nieder, treiben sie nach einem längeren Zeitraum wieder aus. Den Wurzelstöcken entsprießen junge Triebe. Zudem können diese Bäume ungewöhnlich alt werden.

Unter den Pflanzen, die der englische Arzt Edward Bach in der nach ihm benannten Bachblütentherapie verwendet, ist auch die Olive zu finden.

Oliven waren Nahrungsmittel und sie waren Ausgangsstoff für das Olivenöl. Dieses diente der Speisezubereitung. Als Brennstoff in Lampen erhellte es die Nacht. Die zahlreichen Lampen, die in den Palästen der minoischen Zeit in Kreta zu finden waren, weisen eindrücklich darauf hin. Mit Olivenöl pflegte man seinen Körper. Dies war nicht nur unter Menschen der Brauch, auch Götter und die gottähnlichen Helden schätzten es sehr, sich damit einzureiben, um sich ihre unsterbliche Schönheit zu bewahren. In homerischen Zeiten wurden auch die Statuen der Götter mit Olivenöl eingerieben. Es war Opfergabe für die Götter und somit geheiligt. Verständlicherweise wurde die Zerstörung von Olivenbäumen mit Zorn und Strafe durch die Götter verfolgt.

In der antiken Welt, besonders in Griechenland, aber auch bei den Hebräern, wurden Könige, Priester und hohe Würdenträger zur Inthronisation oder Amtseinführung mit Öl gesalbt. In Frankreich beispielsweise wurden die Könige mit dem Öl aus einer Ampulle gesalbt, die ein Engel oder eine Taube zur Taufe von Clovis, dem ersten König der Franken, gebracht haben soll. Die Salbung und die dahinter stehende Weihung war ein essenzieller symbolischer Akt, der dem jeweiligen König bzw. dem Würdenträger erst die Legitimation und Macht verlieh. Aufs Eindrucksvollste zeigt sich dies bei den Hebräern, die im alten Testament den Messias bzw. Christos erwarteten. Messias heißt auf hebräisch „Mâschiak", was „der Gesalbte des Herrn" bedeutet und „Christos" wird im Griechischen mit „der mit dem heiligen Öl Gesalbte" übersetzt. Die Salbungen setzten sich im Neuen Testament in ihrer Bedeutung fort. Sie sind wichtiger Bestandteil der Sakramente. Man betrachte nur das Sterbesakrament, die „letzte Ölung".

Der Olivenbaum bzw. der Olivenzweig gilt als Symbol des Friedens. In der Genesis, in der die erste Erwähnung der Olive zu finden ist, steht geschrieben, wie Noah eine Taube, ebenfalls ein Symbol des Friedens, auf der Suche nach festem Land fliegen ließ. Sie kehrte – nach dem ersten frustrierenden Versuch – im zweiten Anlauf mit einem Ölblatt im Schnabel zurück. Damit war Gottes Zorn besänftigt und die Wasser der Sintflut schwanden. Seitdem gilt der Ölzweig als ein Friedenszeichen Gottes.

Was den Germanen die Esche galt, war den Gläubigen des Islam im arabischen Raum der Olivenbaum. Er galt ihnen als Weltenbaum. Er war Zentrum und Stützpfeiler der Welt und symbolisierte den universellen Menschen, den Propheten. Auf jedem seiner Blätter steht einer der heiligen Namen Gottes oder ein anderes heiliges Wort geschrieben. Aufgrund seines Öls wird er als Quelle des Lichts angesehen. In der 24. Sure des Korans steht geschrieben: *„Allah ist das Licht des Himmels und der Erde. Sein Licht ist gleich einer Nische, in der sich eine Lampe befindet; die Lampe ist in einem Glas, und das Glas gleich einem flimmernden Stern. Es wird angezündet von einem gesegneten Baum, einem Ölbaum, weder vom Osten noch vom Westen, dessen Öl fast leuchtete, auch wenn kein Feuer berührte – Licht über Licht!"*

Und sein Aspekt als Lebensbaum drückt sich auch darin aus, dass er von den Männern mancher arabischer Stämme zur Erhöhung ihrer Zeugungskraft eingenommen wird. Ähnlich wie bei der Weltenesche Yggdrasil in der nordischen Mythologie umfasst im Islam der Olivenbaum als Weltenbaum sämtliche Seinsebenen. In ihm kann man über die Ebenen oder den Raum der gewöhnlichen Gläubigen hinauskommen, im Gipfel zu einem noch schöneren Ort kommen, dem Aufenthaltsort der Märtyrer, als derjenigen, die Gott alles gegeben haben, sogar ihr Leben. Man möge nur hoffen, dass ein Baum, sei es auch der Weltenbaum, Menschen solcher Gewichtigkeit tragen kann.

„Er ging hinauf unter dem grauen Laub
ganz grau und aufgelöst im Ölgelände
und legte seine Stirne voller Staub
tief in das Staubigsein der heißen Hände.
Nach allem dies. Und dieses war der Schluss.
Jetzt soll ich gehen, während ich erblinde,
und warum willst Du, dass ich sagen muss
Du seist, wenn ich Dich selber nicht mehr finde.
Ich finde Dich nicht mehr. Nicht in mir, nein.
Nicht in den andern. Nicht in diesem Stein.
Ich finde Dich nicht mehr. Ich bin allein.
Ich bin allein mit aller Menschen Gram,
den ich durch Dich zu lindern unternahm,
der Du nicht bist. O namenlose Scham…
Später erzählte man: ein Engel kam.

Warum ein Engel? Ach es kam die Nacht
und blätterte gleichgültig in den Bäumen.
Die Jünger rührten sich in ihren Träumen.
Warum ein Engel? Ach es kam die Nacht.
Die Nacht, die kam, war keine ungemeine;
so gehen hunderte vorbei.
Da schlafen Hunde und da liegen Steine.
Ach eine traurige, ach irgendeine,
die wartet, bis es wieder Morgen sei.
Denn Engel kommen nicht zu solchen Betern,
und Nächte werden nicht um solche groß.
Die Sich-Verlierenden lässt alles los,
und sie sind preisgegeben von den Vätern
und ausgeschlossen aus der Mütter Schoß.

(Reiner Maria Rilke, „Der Ölbaum-Garten“)

Papaya (Carica papaya)



Weitere Namen: Melonenbaum, Mamabaum, Mamaja, Mamoeiro, Papaw

Allgemeines

Die Papaya gehört zu den Melonenbaumgewächsen (Fam. Caricaceae) und ist in den Tropen heimisch. Der Baum erreicht eine Höhe von ca. 4–8 m, besitzt ein schwammiges Holz und wird von einem Schopf großer gestielter Blätter gekrönt, die handförmig-siebenteilig gespalten sind. Die gelb gefärbten Früchte werden bis 7 kg schwer. Aus diesen gewinnt man durch Anritzen einen klaren Milchsaft, der an der Luft zum Papaya-Latex trocknet.

Den mittelamerikanischen Indianern war die Papaya seit langem bekannt. Von dort gelangte sie mit den Spaniern über Asien nach Mitteleuropa, wo die Blätter mittlerweile medizinisch anerkannt sind (→ Kasten).

Der Name kommt aus dem Arawak, einer Sprache, die früher im nördlichen Südamerika und auf einigen karibischen Inseln gesprochen wurde. Seine Bedeutung ist unklar.

Droge

Melonenbaumfrüchte (Caricae papayae fructus). Melonenbaumblätter (Caricae papayae folium). Aus den Früchten wird das Papain (Papainum crudum) gewonnen. Negativ-Monographie der Kommission E. Die Verwendung von Rein-Papain als proteolytisches Enzym bei Verdauungsinsuffizienz ist von dieser Monographie nicht betroffen.

Die Ernte ist das gesamte Jahr über möglich, da die Papaya zur gleichen Zeit Blüten und Früchte tragen kann. Der Geschmack der Frucht ist süß.

Dosierung

Bei Verdauungsbeschwerden werden ca. 50 mg Papain zu jeder Mahlzeit eingenommen; bei Ödemen mehrmals täglich 230 mg, es wird reines Papain verwendet.





Papaya (Carica papaya) [O430]

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Aus dem Milchsaft der unreifen Früchte wird das Enzym Papain gewonnen, dessen proteolytische Aktivität zur Unterstützung der Verdauung genutzt wird. Weitere Proteasen sind Chymopapain A und B, Lysocym, Callase, Lipase und Glutamincyclotransferase. Zudem wirkt Papain antimikrobiell und antihelminthisch sowie antiulzerogen. Ferner werden entzündungshemmende, analgetische und fibrinolytische Wirkungen beschrieben. Vermutlich liegt ein Einfluss auf Entzündungen, Schwellungen und Ödeme z.B. bei Traumata, nach Operationen oder bei Wundheilungsprozessen vor, die jedoch in klinischen Untersuchungen bis jetzt nicht ausreichend belegt worden sind.

In der Volksheilkunde werden als Droge auch die Blätter eingesetzt, die Polyketidalkaloide (u.a. Carpain), Glukosinolate (Glucatropaeolin) und in Spuren cyanogene Glykoside, Saponine sowie proteolytische Enzyme (Ficin) enthalten.

Indikationen

Hauptindikationen sind *funktionelle Dyspepsien* sowie aufgrund der proteolytischen Aktivität auch Verdauungsstörungen in Folge einer exokrinen Pankreasinsuffizienz. In der Kosmetik wird Papain bei Hautunreinheiten eingesetzt.

Volksheilkundlich wird die Blattdroge zur Vorbeugung und Behandlung von Beschwerden und Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts verwendet. Weitere Indikationen sind Infektionen mit Darmparasiten. Die Droge gilt als Wurmmittel. Erhältlich sind auch die Samen der Papayafrucht, die – gerade in tropischen Ländern – vor zahlreichen Durchfallerkrankungen und Darminfektionen schützen sollen.



Papaya: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Papayapflanze besitzt in den tropischen Regionen Amerikas bei der indigenen Bevölkerung als Kulturpflanze mit einer großen medizinischen Bedeutung lange Tradition. Bereits bei den Maya war sie eine wichtige Heilpflanze.

Bei fast allen indigenen Völkern galt der Melonenbaum als Lieferant eines der besten und verträglichsten Magen- und Verdauungsmittel. Verwendet wurde nicht nur die Frucht, sondern auch der in der Rinde und den grünen Früchten enthaltene Milchsaft, der für Diarrhöen und Asthma sowie zur Wurmbehandlung eingesetzt wurde. Ferner wurden Blätter, Samen und Wurzeln medizinisch genutzt.

Die enzymatischen Fähigkeiten dieser Pflanze machten sich die Indianer auch zur Nahrungszubereitung zunutze. Denn auch das zäheste Fleisch wird weich, wenn es mit Papaya behandelt wird. Aus diesem Grund hüllten die Indianer ihr Fleisch in Papayablätter, um es schmackhaft und mürbe zu machen.

Von den Spaniern wurde die Papaya im frühen 16. Jh. nach Asien gebracht. Auch hier besaß sie bald einen hohen Stellenwert. In China galt sie als „Frucht des langen Lebens“, da sie die Kraft hatte, das Unverdauliche bekömmlich zu machen. Schriftlich wurde die Papaya als Heilpflanze erstmals in einem chinesischen Arzneipflanzenbuch, dem „Pencao gangmu“ (Entstehung zwischen 1552 und 1578), erwähnt. Seit 1598 sind Papayablätter in Deutschland als Heilmittel anerkannt.

Nebenwirkungen

Selten können allergische Reaktionen bis hin zum Asthmaanfall auftreten. Es liegt aufgrund einer gesteigerten Fibrinolyse eine verstärkte Blutungsneigung vor.

Kontraindikationen

Gerinnungsstörungen, Blutungsneigung, Schwangerschaft (aufgrund einer embryotoxischen, teratogenen und abortiven Wirkung).

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Pappel (Populi sp.)*



Weitere Namen für Pappeln im Allgemeinen: Alber Abele, Belle, Bollen, Sarbaum

Verwendete Arten: Schwarzpappel bzw. Pyramidenpappel (Populus nigra), Silberpappel bzw. Weißpappel (Populus alba), Zitterpappel oder Espe (Populus tremula)

Allgemeines

Die Pappeln gehören zu den Weidengewächsen (Fam. Salicaceae), die in Mittel- und Osteuropa an Waldrändern, an Wegen und in Parkanlagen vorkommen. Als Droge werden vornehmlich die Knospen v.a. der Zitterpappel (Populus tremula), in geringerem Maße auch der Schwarzpappel (Populus nigra) und der Weißpappel (Populus alba) verwendet, aber auch die Blätter und die Rinde werden genutzt. Der bis 30 m hohe Baum besitzt eine anfänglich glatte und gelbbraune, später schwarzgraue und längsrissige Rinde. An langen Stielen sitzen die fast kreisrunden, buchtig gezähnten oder gelappten Blätter. Sie sind an der Oberseite dunkel und an der Unterseite hellgraugrün. Die karminroten Blüten sind in hängenden, großen und walzenförmigen Kätzchen angeordnet.

Pappeln werden wegen ihrer guten Mineralstoffaufnahme nun zunehmend zur Bodenentgiftung genutzt. Das weiche Holz des Baumes wurde lange Zeit bei der Eisenbahn als primärfedernde Beilage zwischen dem Kleineisen der Schwelle und der Schiene verwendet.

Die heilkundliche Nutzung der Pappel reicht über das Mittelalter bis in die Antike zurück. Bereits Plinius und Galenus erwähnen sie. Eingesetzt wurde sie bei Hüftweh, Podagra sowie bei Harnträufeln und Ohrenschmerzen. Salbenzubereitungen aus Pappelknospen wurden im Mittelalter bei Verbrennungen und Entzündungen aufgetragen. Auch die nordamerikanischen Indianer nutzen die Pappel zu medizinischen Zwecken. Sie verwenden die innere Rinde der Zitterpappel als Hustenmittel und Laxans und die Knospen der Schwarzpappel bei Hämorrhoiden und Brandwunden.

Der Name „Pappel“ leitet sich vom lateinischen „Populus = Volk“ ab. Dies beruht auf der Tatsache, dass sich die



Pappel (Populi sp.) [U149]

Römer durch das Rascheln der Pappeln im Wind an die Geräuschkulisse einer Volksversammlung erinnert fühlten.

Droge

Pappelknospe (Populi gemma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Pappelrinde und -blätter (Populi cortex und folium). Null-Monographie der Kommission E.

Die Sammelzeit der Knospen ist im März und April vor der Öffnung Sie riechen eigenartig, balsamisch und schmecken würzig bitter.

Dosierung

Zur äußeren Anwendung beträgt die Tagesdosis 5 g Droge. Halbfeste Zubereitungen entsprechend 20–30%. Für Umschläge bzw. Bäder werden 3–6 g Droge auf 300 ml Wasser gegeben.

Die Tagesdosis bei der Rinden- und Blattdroge beträgt 10 g bzw. 0,3 mg Fluidextrakt. Für ethanolische Frischpflanzenauszüge (4–5:1) in Kombinationspräparaten 90–120 Tropfen täglich.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Pappelknospen bestehen aus Salicylsäurederivaten in Form von Ester und Glykosiden, darunter Salicin, Salicortin und Populin, sowie ätherischem Öl – z.B. α- und β-Caryophyllen, (+)- Bisabolol, Cadinen – und Flavonoide. Ferner kommen Gerbstoffe, Harze und Gallussäure vor. Aufgrund einer Hemmung der Cyclooxygenase liegt ein antiphlogistischer und analgetischer Effekt vor. Die **Rinden- und Blattdroge** enthält ebenfalls salicylsäureliefernde Glykoside und Ester (bei Populus tremula im Blatt ca. 3%, Rinde ca. 2%, bei Populus alba im Blatt ca. 2%, Rinde ca. 6%, bei Populus nigra im Blatt ca. 2%, Rinde ca. 6%). Weitere Pflanzenstoffe sind ätherisches Öl (Bisabolol, α- und β-Caryophyllen, Cadinen, etc.) und Flavonoide.

Salicylsäurederivate und Flavonoide sind für die antiphlogistischen, antiödematösen, analgetischen und spasmolytischen Eigenschaften von Pappel-Zubereitungen aus Knospe, Rinde und Blatt verantwortlich. Die antiphlogistische Wirkung beruht auf einer Hemmung der Cyclooxygenase. Pappelknospen wirken durch das ätherische Öl und die Gerbstoffe antibakteriell, desinfizierend sowie adstringierend. Zubereitungen aus Pappelknospen fördern die Wundheilung.

Der Vorteil von salicylhaltigen Drogen liegt in der fehlenden Hemmung der mukoprotektiven Cyclooxygenase und darin, dass sie als Prodrug erst nach Passage des Magens und des Darms in der Leber zur pharmakologisch aktiven Salicylsäure metabolisiert werden. Dadurch treten Nebenwirkungen wie bei synthetischen ASS nicht auf.

Indikationen

Pappelknospen werden hauptsächlich als Topikum bei äußeren **Hämorrhoiden** sowie bei *oberflächlichen Hautverletzungen,* Frostbeulen und Sonnenbrand angewendet. Traditionell werden die Pappelknospen in der Volksheilkunde als Expektorans und Diuretikum bei Erkrankungen der Harnwege und chronischer Bronchitis eingesetzt.

Zubereitungen aus **Pappelrinde und -blätter** finden bei *rheumatischen Beschwerden* und *Schmerzzuständen* Anwendung, fast ausschließlich in einem Kombinationspräparat (Phytodolor®). Als Kombinationspräparat kommt es ebenfalls zum Einsatz bei Miktionsbeschwerden infolge einer Prostatahyperplasie Stadium III, bei chronischen Prostatitiden und bei Reizblase. Für die günstige Wirkung bei Prostatahyperplasie könnten die enthaltenen Zink-Lignane von Relevanz sein.

Nebenwirkungen

Gelegentlich allergische Hautreaktionen.

Kontraindikationen

Überempfindlichkeit gegen Pappelknospen, Propolis, Perubalsam und Salicylate.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Salbe/Creme/Gel, Suppositorium, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Umschläge, Bäder.



Pappel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Pappel-Arten, Zitterpappel oder Espe, Weiß- oder Silberpappel sowie Schwarzpappel, besaßen in der Mythologie immer eine Beziehung zur Unterwelt, zum Tod mit dem jenseitigen Leben.

Als Herkules im Rahmen seiner zwölf Aufgaben aus der Unterwelt den Höllenhund Zerberus herauszerrte, bekränzte er sich am Styx mit Pappellaub. Von seinem Schweiß soll sich auch die Unterseite der Blätter weiß gefärbt haben. Auf diese Art sei die Silberpappel entstanden.

Die schwarze Pappel war Persephone, der Totengöttin, geweiht. Sie war die Gattin des Hades, des Herrn des Tartaros, d.h. der Unterwelt. Den Weg zu ihr und zu ihrem Mann in das Reich der Schatten mussten alle Gestorbenen gehen. Der Haupteingang lag in einem Hain schwarzer Pappeln am Ufer des Stromes Okeanos. Die Grenze zum Tartaros stellte der Styx, der grausamen Fluss, dar. Als Lebender kam man im Allgemeinen nicht in diesen tiefen Abgrund der Unterwelt. Mit einer Münze als Fährgeld, die die Angehörigen dem Verstorbenen unter die

Zunge legen mussten, konnte man den Fluss mithilfe des Fährmanns Charon auf einem Nachen überwinden. Die erste Region des Tartaros waren die Asphodelischen Felder, eine trostlose Gegend, über welche die Seelen der Heroen zwischen unbedeutenden Toten wandelten, die wie Fledermäuse schrien. Die einzige Freude all dieser schattenhaften Wesen war es, einen Schluck Blut zu bekommen, um sich wenigstens kurz menschenähnlich zu fühlen. Im Anschluss an diese trostlosen Wiesen lag Erebos, der Palast der Persephone und des Hades. An seiner linken Seite beschattete eine weiße Zypresse den Lauf der Lethe, den Fluss des Vergessens, aus dem die gewöhnlichen Verstorbenen tranken. Eingeweihte Seelen versuchten, dies zu vermeiden, um selbst aus dem Teich der Erinnerung zu trinken, der von einer weißen Pappel beschattet wurde. Kurz vor diesem Ort, auf einem Platz, an dem drei Straßen zusammentreffen, saßen Minos, Rhadamanthys und Aikos über die verstorbenen Seelen zu Gericht. Rhadamanthys urteilte über die Asiaten, Aikos über die Europäer. In schwierigen Fällen traf Minos die Entscheidung. Abhängig von dem jeweiligen Urteil wurden die Geister zu einem der drei Wege gebracht. Diejenigen, die im Leben böse waren, folgten dem Weg, der zu den Straffeldern des Tartaros führte. Für die Tugendsamen stand der Weg zu den Obstgärten des Elysiums bereit. Und die Seelen, die im Leben weder Gutes noch Böses getan hatten, mussten auf die Asphodelischen Wiesen.

Hinter dem Heim von Persephone und Hades erstreckte sich ein Hain von schwarzen Pappeln. Im klassischen Griechenland als unheilbringend angesehen, galten sie in prähellenischer Zeit als der Erdmutter geweihte Bäume der Begräbnisstätten. Sie dienten auch der Weissagung.

Im Gegensatz zur Schwarzpappel verkörperte die Silberpappel einen helleren Aspekt des Jenseits. Untrennbar mit diesem Baum ist der Mythos der Nymphe Leuke verbunden.

Die Silberpappel oder weiße Pappel war in der Antike zum einen ein typischer Friedhofsbaum, v.a. aber ein Baum der Regeneration, der Wiederauferstehung. Im alten Irland wurde der fé, der von den Sargtischlern dem Leichnam angelegte Maßstab aus Pappelholz gemacht. Wahrscheinlich ist dies als Ermahnung für die Seelen der Toten anzusehen, dass mit dem Ableben noch nicht das Ende gegeben ist.

Untrennbar mit der Pappel ist der Mythos um Nymphe Leuke verbunden. In der griechischen Mythologie musste so manche Nymphe die Nachstellungen der Götter ertragen. Oftmals metamorphosierten sie dabei auf ihrer Flucht zu einem Baum. So war es zumindest bei drei Nymphen der Fall. Eine von ihnen, Leuke, verwandelte sich in eine Silberpappel, nachdem sie von Hades verfolgt wurde, der dafür bekannt war, niemals von seiner Beute abzulassen. So konnte die verwandelte Leuke an der Schwelle der Unterwelt zurückbleiben, am Ufer des Flusses der Erinnerung, dessen Tochter sie vielleicht war. Dieser Fluss ist auch die Grenze zwischen dem Tartaros, dem Herrschaftsgebiet des Hades, und dem von Kronos regierten Elysium, den Gefilden der Seeligen. „Leuk" ist zudem der Name einer der Inseln der Glückseeligen. Es ist ein Paradies, in dem Friede herrscht, wilde Tiere friedlich zusammenleben und das sich die gestorbenen Helden nach ihrem Tod als Ort aussuchen. Die Silberpappel, ein Baum, der den Hauch glücklicher, hoffnungsvoller Welten an die Pforte zur Unterwelt, an die Grenze zum Tod bringt, war für die Griechen ein Baum des Lichts – im Gegensatz zur Schwarzpappel, die zur Unterwelt gehörte.

Kennt man die Beziehung der Pappeln zur Unterwelt, erscheint einem der volkstümliche Ausspruch „zittern wie Espenlaub" noch bedeutsamer als zuvor. Mit ihren lang gestielten und abgeflachten Blättern bewegen sich die schlanken Pappeln bei dem leichtesten Windhauch.

Passionsblume (Passiflora incarnata)*



Weiterer Name: Fleischfarbene Passionsblume

Allgemeines

Das Passionsblumengewächs (Fam. Passifloraceae) ist vorwiegend in den tropischen Regenwäldern Amerikas und Ostindiens zu Hause. Die Pflanze besitzt einen ca. 5 m langen, dünnen, kahlen, sich rankenden Stengel, an denen gestielte, tief dreilappige, am Grund keilförmige Blätter wechselständig angeordnet sind. Aus den Blattachseln entspringen ca. 8 cm große Blüten von weißer, fleischroter oder fast violetter Färbung. Innerhalb der Blumenkronenblätter steht ein dichter Fadenkranz purpurroter, innen fast schwarzer Nebenkronenblätter.

Die beruhigende, kräftigende und entkrampfende Wirkung auf die Nerven wurde schon von den Mayas und Azteken genutzt. Überhaupt reicht die Verwendung als Nahrungs- und Heilmittel vermutlich bis in vorgeschichtliche Zeit zurück. An Ausgrabungsstätten in Nordamerika fanden Wissenschaftler Samen der Passionsblume, denen ein Alter von mehreren tausend Jahren zugesprochen wird. Erste schriftliche Aufzeichnungen liegen für das Jahr 1552 in dem Kräuterbuch vor, das der indianische Heiler Martin de la Cruz über die Heilpflanzen der Azteken verfasste. Bei den Azteken diente sie als Heilmittel gegen Harnverhalt sowie bei Knochenbrüchen und Prellungen. Im 16. Jh. kamen auch die ersten Informationen über die Pflanze nach Europa. Für diese Zeit liegen Empfehlungen zur Behandlung von Schlaflosigkeit und von Schmerzen vor. Doch das Interesse in Europa beschränkte sich überwiegend auf die Passionsblume als Zierpflanze für botanische Gärten. Eingang fand sie in den europäischen Arzneischatz nicht. Gegenteilig war die Entwicklung in Nordamerika wo sie um die Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jh. zu einem bedeutenden Heilmittel wurde. Einschlafstörungen, erschöpfungsbedingte Nervosität, Krämpfe, auch im Kindesalter, Tetanus und Epilepsie galten als Anwendungsgebiete. Große Aufmerksamkeit erhielt die Passionsblume in Europa, nachdem Gerhard Madaus 1938 in seinem „Lehrbuch der biologischen Heilmittel" relativ umfangreiche Informationen zu Wirkung und Gebrauch veröffentlichte. In den letzten Jahrzehnten vollzog sich der Wandel zu einem modernen, auf wissenschaftlichen Daten basierenden Phytotherapeutikum.

Ihren Namen erhielt die Pflanze von der Kirche: Nachdem der spanische Missionar und Pater Simone Parlesca im Jahr 1605 ein Exemplar der Passionsblume nach Rom geschickt hatte, stellten gemäß seiner mystischen Vision, die Kirchenfürsten diese Blüte als eine Abbildung der Marterwerkzeuge Christi dar. Sie sahen in der Blütenkorona die Dornenkrone, in den fünf Staubbeuteln die Wundmale, in den drei Griffeln die Kreuznägel, in dem gestielten Fruchtknoten den Gral, in dem dreilappigen Blatt die Lanze des Longius und in den



Passionsblume (Passiflora incarnata) [U224]

Ranken die Geißel. Das lateinische „Incarnatus" bedeutet „fleischfarbig" und bezieht sich auf die Blütenfarbe. Im christlichen Sinne wird es als „fleischgeworden" von den Worten „in = in, hinein" und „caro, carnis = Fleisch", interpretiert.

Droge

Passionsblumenkraut (Passiflorae herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Ernte erfolgt zur Blütezeit. Die Droge riecht leicht aromatisch. Der Geschmack ist uncharakteristisch und ziemlich fade.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für Erwachsene beträgt 4–8 g Droge.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2 g	2–4 g	4–8 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe der Passionsblume sind bis zu 2,5% Flavonoide – fast ausschließlich C-Glykosylflavone mit Isovitexin-2-glukosid, Schaftosid, Isoorientin-2-glukosid und Vicenin. Aus einem methanolischen Extrakt der Blätter wurde in neuerer Zeit ein trisubstituiertes Benzoflavon isoliert, das vermutlich maßgeblich an der anxiolytischen Wirkung der Droge beteiligt ist. Weitere Inhaltsstoffe des Passionsblumenkrauts sind: Zucker und Polysaccharide, freie Aminosäuren, Glykoproteine, Cumarine sowie geringe Mengen ätherisches Öl und Gynocardin (cyanogenes Glykosid). Die häufig erwähnten Harmanalkaloide liegen nicht oder bestenfalls in Spuren vor. Ebenso fraglich ist, ob Maltol, eine Pyronmethylcarbonsäure, ein genuiner Inhaltsstoff oder eher ein Artefakt ist.

Es zeigt sich eine eher milde sedative und schlaffördernde Wirkung mit nachgewiesener Hemmung der lokomotorischen Aktivität (papaverinähnlicher Spasmolyseeffekt). Passionsblumenkraut wirkt schwach antikonvulsiv. Rezeptorbindungsstudien zeigten keine Interaktion mit Benzodiazepin-, Dopamin- bzw. Histaminrezeptoren. Nachgewiesen ist dafür eine Beeinflussung der Bindung von ^{3}H-GABA am $GABA_A$-Rezeptor durch zwei Flavonoidverbindungen (Isoorienti-2-glucosid und Isovitexin-2-glucosid). Ausgeprägter ist bei Passionsblumen-Extrakten der anxiolytische Effekt (v.a. bei alkoholischen Auszugsmitteln und dem Blatt als Droge): Für eine isoliertes trisubstituiertes Benzoflavon wurde eine anxiolytische Wirkung festgestellt. Zudem lassen sich eine Senkung der Herzfrequenz und eine Abnahme des Blutdrucks nachweisen. Interessant ist eine weitere Wirkung des trisubstituierten 6,7-Benzflavons, das Entzugssymptome bei Abhängigkeit von psychotropen Substanzen wie Alkohol, Nikotin, Cannabinoiden, Morphin und Benzodiazepinen mindert. Zudem scheint es positiv auf die Virilität zu wirken.

Indikationen

Passionsblume wird eingesetzt bei **Neurasthenie, neurovegetativer Dystonie, nervösen Unruhezuständen,** besonders bei gleichzeitig vorliegenden **Angstzuständen,** sowie bei **nervöser Schlaflosigkeit.** Besonders für Kinder ist sie bei nervösen Störungen geeignet. Auch bei durch Herzklopfen induzierter Unruhe, dem sog. kardialen Erethismus, lässt sich die Droge einsetzen. Eine sinnvolle Kombination liegt mit Weißdornextrakten vor, durch die es zu einer Leistungssteigerung bzw. einem Nutzen bei der Herzinsuffizienz bis NYHA II kommt.

In der Volksheilkunde der Indianer Nordamerikas wird Passionsblume als Nervenberuhigungsmittel, Diuretikum und Antispasmodikum eingesetzt. Sie kommt zur Anwendung bei Nervosität, Unruhezuständen, Schlaflosigkeit, neuralgischen Schmerzen sowie bei Kopfschmerzen und hysterischen Zuständen. Neben Passiflora incarnata werden auch zahlreiche andere Arten der Passionsblume verwendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Perubalsambaum (Myroxylon balsamum)*

Weitere Namen: Balsambaum, Tolubalsambaum
Unterarten: Myroxylon balsamum (L.) HARMS var. pereirae, Myroxylon balsamum (L.) HARMS var. balsamum

Allgemeines

Der Perubalsambaum ist ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der in den Bergwäldern der Küstenregion von San Salvador heimisch ist und u.a. in Jamaika und Sri Lanka kultiviert wird. Der bis ca. 26 m hohe Baum besitzt eine ausladende Krone. Die Rinde ist glatt, gelblich-braun und mit zahlreichen hellen Lentizellen bedeckt. Die unpaarig gefiederten, auf der Oberseite dunkelgrünen und an der Unterseite blassgrünen Blätter besitzen 4–7 verkehrt-eiförmige, zugespitzte, ledrige kurz gestielte Blättchen. An ca. 12 cm langen Stielen befinden sich die roten in Trauben angeordneten Blüten.

Bei dem als Droge verwendeten Perubalsam (Balsamum peruvianum) handelt es sich um die nach Entfernung der Wurzelrinde ausgetretene Substanz, den Rohbalsam, der in aufgelegten Tüchern aufgefangen, aus diesen ausgekocht und anschließend noch verschiedenen Reinigungsprozessen unterworfen wird. Um die Menge an Rohbalsam zu erhöhen, wird nach zweimaligem Auflegen der aufsaugenden Tücher die freigelegte Fläche mit Fackeln und Spiritusflammen geschwellt. Der Baum wird so zu neuer Absonderung angeregt. Für die Perubalsamgewinnung wird die Varietät Myroxylon balsamum (L.) HARMS var. pereirae kultiviert.

Beim Tolubalsam (Balsamum tolutanum) handelt es sich um den gehärteten, durch Schmelzen und Kolieren gereinigten Balsam des Tolubalsambaums (Myroxylon balsamum (L.) HARMS var. balsamum), einer physiologischen Varietät des oben genannten Perubalsambaumes, die in Kolumbien heimisch ist. Der Balsam ist eine rotbraune oder gelblichbraune, zähflüssige, von Kristallen durchsetzte Masse, die einen vanilleähnlichen Geruch verströmt. Perubalsam wurde bereits zur Zeit der Azteken genutzt. Sie bewahrten es in Tontöpfchen auf. Nach der Eroberung durch die Spanier wurde die Droge aus San Salvador über peruanische Häfen nach Europa verschifft. Aus dieser Tatsache rührt die deutsche Bezeichnung „Perubalsam". Perubalsam wird in der Medizin und in der Parfümerie genutzt.

Das Wort „Myroxylon" ist aus „myron = wohlriechendes Öl, Salböl" und „xylon = Holz" zusammengesetzt. „Balsamum" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet Balsam.

Droge

Perubalsam (Balsamum peruvianum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Tolubalsam (Balsamum tolutanum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Bäume geben das gesamte Jahr über Balsam ab, am meisten in der trockenen Jahreszeit. Perubalsam hat einen vanilleartigen Geruch und anfangs milden, später kratzenden Geschmack. Der Geruch des Tolubalsams ist angenehm aromatisch, an Vanille erinnernd. Der Geschmack ist aromatisch und etwas kratzend.

Dosierung

Die Dosis für Perubalsam-Zubereitungen beträgt 5–20% Droge, bei großflächiger Anwendung max. 10%. Eine Anwendung sollte nicht über 1 Woche hinausgehen.

Die mittlere Tagesdosis beim Tolubalsam beträgt 0,6 g Droge, Zubereitungen entsprechend.

Dosierungsvorschläge zur topischen Anwendung von Perubalsam bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	–	–	5–20%

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Perubalsam

Perubalsam besteht zu 50–70% aus einem Estergemisch (sog. Cinnamein), das sich hauptsächlich aus Benzoesäuren und Zimtsäuren (bis zu 15%) zusammensetzt. Ferner sind Harze (20–30%) und Sesquiterpenalkohole (u.a. β-Nerolidol und Farnesol) enthalten. Perubalsam wirkt durch die Benzylester antiphlogistisch, antibakteriell, antiseptisch sowie granulationsfördernd. Ergänzt wird das Wirkprofil durch antiparasitäre, besonders gegen die Krätzemilbe gerichtete Eigenschaften.

Perubalsam wird äußerlich bei infizierten und **schlecht heilenden Wunden** eingesetzt. Ein granulationsfördernder Effekt wurde bei radiogenen Hautulzera nachgewiesen. Weitere Indikationen sind **Dekubitus, Frostbeulen, Hämorrhoiden** und **Prothesendruckstellen** sowie **Verbrennungen ersten Grades.**

In der Volksmedizin kommt Perubalsam zudem bei Ekzemen und Juckreiz zur Anwendung, innerlich gelegentlich bei chronischer Bronchitis, wobei diese Indikation heute als obsolet angesehen wird.

Tolubalsam

Tolubalsam besteht zu 80% aus Harz. Ätherisches Öl liegt zu 1,5–3% vor. Im Tolubalsam sind freie und gebundene Säuren enthalten, deren exakte Zusammensetzung je nach Herkunft der Droge schwankt. Die Hauptkomponente ist Benzoesäure mit einem Anteil von 4,4–20,9%. Ferner kommen vor: Zimtsäure (6,1–12,9%), Benzylbenzoat (4,3–12,8%) sowie Benzylcinnamat, Zimtaldehyd. Benzoesäure wirkt antimikrobiell sowie expektorierend. Einsatzgebiete sind **Katarrhe der Atemwege.** In der Volksmedizin wird Tolubalsam innerlich bei Bronchitis und äußerlich bei Wunden eingesetzt.

Nebenwirkungen

Perubalsam: Allergische Hautreaktionen sind möglich (allergisches Risiko 2–3%). Häufig liegt eine gleichzeitige allergische Reaktion gegen Propolis vor. Bei Applikation auf zu große Hautflächen nach Verbrennungen kann es zu Nierenschäden kommen. Eine Anwendung bei Ulcus cruris ist wegen des hohen Sensibilisierungspotenzials mit Vorsicht zu betrachten.

Tolubalsam: Keine bekannt. Aufgrund der Ähnlichkeit mit Perubalsam können bei äußerlicher Anwendung Allergien vom Typ IV nicht ausgeschlossen werden.

Kontraindikationen

Perubalsam darf bei ausgeprägter allergischer Disposition wegen der relativ hohen allergischen Potenz der Zimtsäureester nicht verabreicht werden. Bei gleichzeitiger Verwendung von Propolis-Zubereitungen ist das Allergierisiko erhöht.

Für den **Tolubalsam** sind keine Kontraindikationen bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Salbe, Creme, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Pestwurz (Petasites hybridus)*



Weitere Namen: Falscher Huflattich, Pestilenzwurz, Wasserklette

Allgemeines

Die Pestwurz ist ein Korbblütler (Fam. Compositae), der an Flussufern und feuchten, quelligen Stellen in Wäldern ganz Europas sowie Nord- und Westasiens vorkommt. Aus einem Wurzelstock treiben sehr große, lang gestielte, an der Unterseite graufilzige, rundliche Blätter. Auf einem langen Blütenstand sitzen Blütenköpfchen mit schmalen, rötlichen Hüllblättern und blasspurpurfarbenen Blütenblättern. Die Blüte findet im März und April statt.

Funde deuten darauf hin, dass die Pestwurz schon in vorgeschichtlicher Zeit verwendet wurde. Im Altertum war die Pflanze sehr beliebt und wurde äußerlich bei krebsartigen und bösartigen Geschwüren eingesetzt. Dem Namen entsprechend wurde ihr eine Wirkung bei der Pest zugesprochen. Daneben wurde sie – wie es bei Lonicerus geschrieben steht – als Diaphoretikum, Diuretikum, Antiasthmatikum, Emmenagogum und Wurmmittel eingesetzt. Äußerlich angewendet galt die Pflanze als wundheilendes Mittel.

Der Name „Petasites“ stammt vom lateinischen „petasus“ ab, der Bezeichnung für einen breitkrempigen Hut. Damit wird auf die riesigen Blätter der Pflanze angespielt. Der deutsche Name „Pestilenzwurz“ ist seit dem 16. Jh. belegt und verweist auf ihre Verwendung zu Zeiten der Pest.

Droge

Pestwurzelstock (Petasitides rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Pestwurzblätter (Petasites folium). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Wurzel wird im Herbst oder im Frühjahr vor der Blüte ausgegraben, die Blätter werden im März bis Oktober nach dem Verblühen der Pflanze geerntet.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4,5–7 g Droge. Der Gehalt an Pyrrolizidinalkaloiden mit 1,2 ungesättigtem Necingerüst einschließlich ihrer N-Oxide darf eine Tagesdosis von 1 µg nicht überschreiten. Von Teezubereitungen ist abzuraten.

Extrakte mit flüssigem Kohlenstoff (28–44:1) enthalten keine lebertoxischen oder kanzerogenen Pyrrolizidinalkaloide.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Pestwurzelstock

Die Sesquiterpene (vom Eremophilan-Typ) mit den Bestandteilen Petasin, Isopetasin und Neopetasin haben als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe eine bemerkenswerte spasmolytische Wirkung (v.a. Petasin) auf die glatte Muskulatur der ableitenden Harnwege sowie des Magen-Darm- und Bronchial-Trakts. Isopetasin führt zu einer Hemmung der Leukotriensynthese, ohne gleichzeitig die Prostaglandinsynthese zu beeinflussen. Die Petasine wirken zudem stark vasodilatierend. Weitere Inhaltsstoffe sind ätherisches Öl, Flavonoide sowie Schleim- und Gerbstoffe.

Es zeigte sich bei Pestwurzextrakten auch eine analgetische Wirkung. Neueren Untersuchungen zufolge liegen Hinweise auf eine antiallergische Wirkung (bei CO_2-Extrakten) vor. Als relevante pharmakologische Wirkprinzipien wurde neben der Hemmung der Leukotriensynthese eine verringerte Freisetzung von Histamin und



Pestwurz (Petasites hybridus) [O430]

Serotonin beobachtet. Dabei wird eine Hemmung von Histaminrezeptoren diskutiert. Pestwurzextrakte wirken zudem nachweislich ulkus- und zytoprotektiv.

Extrakte aus der Wurzel-Droge werden als Spasmolytikum mit analgetischem Effekt als eine Art Phytotranquilizer verwendet. Bei **krampfartigen Schmerzen** im Bereich **der ableitenden Harnwege,** v.a. bei Steinleiden, wird die Droge adjuvant eingesetzt. Sie kann generell bei *gastrointestinalen Schmerzen* herangezogen werden. So wird die Wirkung der Pestwurz bei neurodystonen Funktionsstörungen im Magenbereich sowie bei *Darmspasmen* und *Gallenwegsspasmen* bzw. *Gallenwegsdyskinesien* genutzt. Auch zur Anregung des Appetits kann Pestwurz eingesetzt werden.

Im Bereich des Atemtrakts kann die spasmolytische Potenz der Pestwurz bei *Bronchialasthma, chronischer Bronchitis* und *Keuchhusten* genutzt werden. Zukünftig steht auch die Behandlung der allergischen Rhinitis in Aussicht. Ferner wird die Droge bei Dysmenorrhöen verschiedenster Genese eingesetzt.

Eine weitere Indikation ist die *Migräne*. Hier kommt es aufgrund der gefäßdilatierenden Wirkung der Petasine und der Hemmung von Leukotrienen durch Isopetasin zu einer signifikanten Minderung der Frequenz, Dauer und Intensität von Migräneattacken sowie der Begleitsymptome.

In der Volksmedizin wird die Pestwurz-Droge bei Erkrankungen der Atemwege und des Magen-Darm-Trakts, insbesondere mit spastischer Komponente eingesetzt. Außerdem bedient man sich ihrer bei Migräne und Kopfschmerzen sowie äußerlich zur Wundheilung und für Umschläge bei bösartigen Geschwüren.

Der geringe Gehalt an wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen sowie die enthaltenen Pyrralozidinalkaloide (oft nur geringste nicht durch DC oder HPLC nachweisbare Spuren) belegten Pestwurzelblätter mit einem ungünstigen Nutzen/Risiko-Verhältnis – die Droge ist nach §5 AMG nicht mehr verkehrsfähig.

Pestwurzelblätter

Pestwurzblätter enthalten Sesquiterpenalkoholester mit den Hauptkomponenten Petasin, Neopetasin und Isopetasin sowie Furanopetasin und 9-Hydroxyfuranoeremophilan. Weitere Inhaltsstoffe sind Pyrrolizidinalkaloide (in Spuren), ätherisches Öl (0,1%, mit Dodecanal als Geruchsträger), Flavonoide (z.B. Isoquercitrin, Astragalin) und Schleimstoffe. Der Gehalt der Eremophilan-Sesquiterpene ist um ca. $^{1}/_{3}$ niedriger als in der Wurzel.

Traditionell wurden Pestwurzblätter ähnlich der Wurzeldroge als Spasmolytikum mit analgetischer Wirkung bei Darmspasmen, Bronchialsthma, Dysmenorrhö sowie bei Migräne eingesetzt. Zudem als schweiß- und harntreibendes Mittel sowie bei Erkrankungen der Atemwege, bei Unruhe und zur Förderung des Schlafes. Äußerlich behandelte man mit den Blättern Wunden, sogar bösartige Geschwüre und Hauterkrankungen.

Nebenwirkungen

Aus toxikologischer Sicht wird aufgrund des Pyrrolizidinalkaloids im Rhizom ein kanzerogenes Risiko postuliert. Für die Blätter, die im Vergleich zur Wurzel einen um $^{2}/_{3}$ geringeren Gehalt an spasmoytisch wirkendem Petasin besitzen, trifft dies nicht zu.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Stillzeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Petersilie (Petroselinum crispum)*



Weitere Namen: Bittersilche, Gartenteppich, Peterchen, Peterlein, Peterling, Petersillig

Allgemeines

Die Petersilie ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae) und ursprünglich im mediterranen Raum beheimatet, von wo sie sich mittlerweile in alle Welt verbreitete. Aus einer spindel- bis rübenförmigen Wurzel treibt ein fein gerillter, verzweigter bis 1 m hoher Stengel, an dem glänzende, dreifach fiederschnittige, dunkelgrüne Blätter wachsen. Die Wildform der Petersilie und einige Kulturformen ha-

ben glatte, nicht gekrauste Blätter. Die kleinen grünlich-gelben oder manchmal rötlich überlaufenen Blüten sind in Doppeldolden angeordnet.

Von Petroselinum crispum existieren zwei Subspecies, P. crispum ssp. tuberosum, die Wurzel- oder Knollenpetersilie, und P. crispum ssp. crispum, die Blatt- oder Schnittpetersilie.

Medizinisch wurde die Petersilie schon in der Antike eingesetzt. Dioskurides spricht von einer harn- und menstruationstreibenden Pflanze. Von ihrer originären Heimat im Süden Europas gelangte sie schon früh nach Mitteleuropa. Hier ist sie zumindest seit dem 8. Jh. als Gewürz- und Heilpflanze bekannt. Sogar in der Landgüterverordnung „Capitulare de villis" Karl des Großen wird sie erwähnt. Ihre Bedeutung als Heilpflanze v.a. bei Erkrankungen der Harnwege blieb das gesamte Mittelalter hindurch bis in die moderne Phytotherapie erhalten.

Auf die Wirkung der Pflanze bezieht sich auch der lateinische Name „Petroselinum", der von „petra = Stein" und „selinon", einer Gruppe der Doldenblütler, abgeleitet ist. Sie wirkt nämlich aufgrund ihrer diuretischen Eigenschaften steintreibend. Der Beiname „crispum" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „kraus", was sich auf die gekräuselten Blätter bezieht.

Droge

Petersilienkraut und -wurzel (Petroselini herba et radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Für die Früchte (Petroselini fructus) liegt aufgrund des höheren Gehalts an ätherischem Öl (v.a. Apiol) eine Negativ-Monographie vor.

Das Kraut wird im Juni und Juli geerntet. Dies gilt ebenfalls für die Früchte, die aber auch nach dem Überwintern im Frühjahr gesammelt werden können. Der Geruch und der Geschmack des Krautes ist eigenartig würzig. Die Wurzel riecht eigentümlich aromatisch. Im Geschmack ist sie süßlich und etwas scharf.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 6 g Droge (Wurzel und Kraut), der Zubereitung entsprechend. Zur Teezubereitung 1,0 g Droge, 2–3 Tassen täglich. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Das ätherische Öl – im Kraut 0,02–0,9%, in der Wurzel 0,05–0,3%, der Subspecies crispus bis 0,7% – setzt sich vornehmlich aus Phenylpropanonen (Apiol und Myristicin) sowie in geringeren Maße aus Terpenen (z.B. β-Pinen, Limonen) zusammen. Zudem enthält Petersilie Flavonoide (bis 1,6%, mit der Hauptkomponente Apiin, v.a. im Kraut), Furanocumarine (Wurzel- und Krautdroge) sowie als wichtiger geruchsgebender Bestandteil Phthalide (Ligustilid, Senkyunolid). In der Wurzel kommen auch Polyacetylene (z.B. Falcarinon, Falcarinol und Falcarinonol) vor. Erwähnenswert ist noch der hohe Vitamin-C-Gehalt des Krauts, bis zu 165 mg/100 g im frischen Kraut.



Petersilie (Petroselinum crispum) [O430]

Petersilienfrüchte weisen unter allen Bestandteilen mit ca. 1–6%, abhängig von Unterart und Sorten (Subspecies tuberosum 1–4%, Subspecies crispum 2–6%), den höchsten Gehalt an ätherischem Öl auf. Hauptkomponenten sind ebenfalls Apiol und Myristicin. Ebenfalls kommen Furanocumarine, Flavonoide und fettes Öl (bis ca. 25%, Hauptkomponente Petroselinsäureglyceride) vor.

Die Petersilie, von der die Wurzel und das Kraut medizinisch verwendet werden, ist ein vorzügliches Aquaretikum (Wacholder > Petersilie > Liebstöckel). Der Effekt wird auf die Reizwirkung des ätherischen Öls auf das Nierenparenchym zurückgeführt. Zudem ist eine tonussteigernde (glatte Muskulatur) und uteruserregende Wirkung (Apiol und Myristicin) zu verzeichnen. In höherer Dosierung wirkt Apiol, das v.a. in den Früchten in hoher Konzentration vorkommt, kontraktilitätssteigernd auf die glatte Muskulatur des Darms, der Blase und insbesondere des Uterus. Weiterhin wurde ein antibakterieller Effekt gegen Streptokokken nachgewiesen.

Indikationen

Die Droge wird zur **Durchspülungstherapie** bei **Erkrankungen der ableitenden Harnwege** und bei **Nierengrieß** eingesetzt. Abgesehen davon kann der Saft des frischen Krauts auch bei Insektenstichen aufgetragen werden. Die kontraktilitätssteigernde Wirkung auf die Uterusmuskulatur erklärt die Verwendung in der Volksmedizin bei Dysmenorrhö und Menstruationsbeschwerden, zudem aber auch eine mögliche abortive Wirkung. In letzter Zeit wird die Anwendung von Petersilie als Desodorans, besonders bei Knoblauchgeruch, diskutiert. In der Volksheilkunde werden die Petersilienfrüchte auch als Emmenagogum, Galaktogogum und Stomachikum eingesetzt.

Nebenwirkungen

Selten allergische Haut- oder Schleimhautreaktionen. Aufgrund der Furanocumarine können, v.a. bei hellhäutigen Personen phototoxische Hautreaktionen auftreten. Reines Apiol führt in höheren Dosen zu einer schweren Blutüberfüllung im kleinen Becken und wirkt dadurch abortiv. Ätherisches Öl, in größeren Mengen eingenommen, kann zentrale Erregungszustände und anschließend Rauschzustände auslösen.



Kontraindikationen

Schwangerschaft, entzündliche Nierenerkrankungen, Ödeme infolge eingeschränkter Herz- oder Nierentätigkeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Petersilie: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Petersilie wird seit dem Altertum angebaut. Zur damaligen Zeit wurde sie jedoch mehr als Heil- denn als Nahrungsmittel geschätzt. Zu Tisch wurde sie mit Ausnahme des Totenmahls nicht verwendet, bei dem sie wiederum neben Selleriegerichten und Eppichgewürzen unverzichtbar war. Im alten Griechenland wurde die Petersilie zudem bei Begräbnisriten verwendet. Man flocht daraus Kränze und schmückte damit die Gräber. In Anbetracht der Heilkraft und aphrodisierenden Wirkung, die der Pflanze damals zugesprochenen wurden, war in den Bestattungsbräuchen vermutlich weniger eine Trauergeste als eine Jenseitshoffnung zu sehen. Petersilie galt auch als ein Symbol der Wiedergeburt.
Petersilie galt in der Antike auch als Kraftspender. Herakles soll sich angeblich bei Festen mit Petersilie geschmückt haben. Im Römischen Reich erachtete sie Horaz sogar als würdig, neben Rosen die Banketthallen zu zieren.

Am häufigsten jedoch wird die Petersilie im Zusammenhang mit Liebesdingen genannt. Die Pflanze galt als wichtiges Aphrodisiakum. Sie war, ebenso wie der Sellerie, tief in der Volkserotik verwurzelt. Zahlreiche Sprüche drücken diesen Zusammenhang aus: „Petersilie, Sellerie, hübsches Mädel, komm zu mi.“

Oder wie in Bremen in früheren Zeiten die Kinder bei der Hochzeit für die Braut sangen:

„Petersiljen, Soppenkruut
wasst in usem Garten,
Use Antjen de is Bruut,
Achall nig lang meer waren,
dat se na der Karken geit
un de Rock in Folen sleit.“

Für Frauen war die Petersilie in mehrfachem Sinn von Bedeutung. Matthiolus schrieb in seinem Kräuterbuch im 16. Jh.: *„… in weißen Wein gesotten, bei Frauen, die sonst unfruchtbar sind, die Empfängnis fördere.“* Die Pflanze wurde vielfach bei Frauenleiden, insbesondere den Menstruationsstörungen, eingeschlossen der Amenorrhö eingesetzt.
Andererseits war die Petersilie aber auch ein Abtreibungsmittel. Das in der Pflanze, besonders in den Früchten enthaltene Apiol wirkt in höheren Dosen abtreibend. In früheren Zeiten wurden die Petersilie sowie andere Pflanzen bzw. „Methoden“ eingesetzt, um eine unerwünschte Geburt zu vermeiden. Leider ist dabei oftmals nicht nur das Leben des Ungeborenen auf der Strecke geblieben. In diesem Sinne ist auch folgender Spruch zu verstehen:

„Petersilie hilft dem Mann aufs Pferd,
den Frauen unter die Erd.“

Die enge Verbindung der Petersilie mit dem Liebesleben zeigte sich auch in der Bezeichnung „Petersiliengasse“. Eine derart benannte Gasse war in nahezu allen mittelalterlichen Städten anzutreffen – dort waren die Freudenhäuser zu finden.
Das Wissen um die fördernde Wirkung für die Beziehung von Frau und Mann hat sich bis in jüngere Zeiten erhalten. Willhelm Busch schreibt auf seine für ihn typische ironische Art:

„Zuweilen brauchet die Familie
als Suppenkraut die Petersilie.“

Neben den nützlichen Aspekten galt die Petersilie im Volk aber auch als Unglückspflanze. In der abergläubischen Bevölkerung glaubte man, dass die Petersilienwurzel gut dazu geeignet sei, den Mann oder die Frau loszuwerden. Denn wer die Petersilie im Namen einer bestimmten Person im Garten verpflanzt, der *„pflanzt den Betreffenden in die Erde“*, d.h. der- oder diejenige wird sterben. In Oberbayern und Schwaben herrschte auch die Meinung, der Gärtner müsse ebenfalls mit seinem Ableben rechnen.
Es ist nicht verwunderlich, dass die Petersilie in den Zeiten der Hexenprozesse mit dem Bösen und dem Teufel in Verbindung gebracht wurde. Oftmals wurde Letzterer auch „Peterling“ oder „Maitre Persil“ genannt. Petersilie war Bestandteil in manchen Flugsalben-Rezepturen von Hexen. Andererseits glaubte man aber auch, dass man mit reichlich Petersilie im Garten Hexen und Gespenster abwehren könne.
Viel Kurioses umgibt diese Pflanze. So manches betrifft ihre Aussaat bzw. ihren Anbau. Man erklärte sich früher die lange Zeit, die zwischen Aussaat und Keimung des „Peterleins“ verstrich, damit, dass es zunächst nach Rom pilgern musste, um sich beim heiligen Petrus die Erlaubnis zum Aufgehen zu holen. Und diese Wanderung dauerte bis zu seiner Rückkehr sieben Wochen. Um ein gutes Gedeihen der Pflanze zu gewährleisten, sollte die Frau beim Säen lachen – so glaubte man im badischen Raum. In Unterfranken hingegen sollte die Aussaat nach Ansicht der Bevölkerung im Zorn geschehen.
Die Petersilie war und ist heute in jedem Bauerngarten zu finden und aus keiner Küche mehr wegzudenken. Und obschon man stets fürchtet dass ein Unwetter, z.B. ein kräftiger Hagelschlag, im Garten eine große Zerstörung anrichtet, so nimmt die Petersilie dabei so gut wie nie Schaden. Hieraus ist die Redensart *„es hat mir die Petersilie verhagelt“* entstanden. Damit wird die Situation umschrieben, dass etwas fast Unmögliches geschehen ist.

Pfefferminze (Mentha piperita)

Weitere Namen: Edelminze, Englische Minze, Katzenkraut, Mutterkraut, Prominzen, Schmecker
Wichtigste Variationen: Dunkelgrüne Pfefferminze (Menthae pip. f. rubescens), Hellgrüne Pfefferminze (Menthae pip. f. pallescens)

Allgemeines

Die Pfefferminze zählt zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und stammt vermutlich ursprünglich aus Ostasien. Sie wird jedoch bereits seit frühesten Zeiten überall kultiviert. Die Pflanze mit ihrem ausgeprägt vierkantigen Stengel und der kreuzweise gegenständigen Blattstellung wird etwa 60 cm hoch. Die gestielten Blätter sind länglich-eiförmig und weisen einen gesägten Rand auf. Die violetten Blüten erscheinen in ährigen Quirlen. Von der Pflanze existieren zahlreiche Varietäten,

von denen die beiden wichtigsten Menthae pip. F. rubescens, die Dunkelgrüne Pfefferminze, und Menthae pip. F. pallescens, die Hellgrüne Pfefferminze, sind.

Minze-Arten wurden seit dem Altertum zu vielerlei Zwecken, auch medizinischen, eingesetzt. Dabei handelte es sich nicht nur um die Pfefferminze (→ Kasten).

Der Beiname „piperita“ bezieht sich auf den pfefferartig erfrischenden Geschmack der Pfefferminze.

Droge

Pfefferminzblätter (Menthae piperitae folium). Positiv-Monographie der Kommission E, der ESCOP und der WHO.

Pfefferminzöl (Menthae piperitae aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Ernte erfolgt kurz vor der Blüte, vom Juni bis September. Die günstigste Tageszeit ist der späte Vormittag. Die Blattdroge besitzt einen charakteristischen, sehr intensiven aromatischen Geruch. Sie schmeckt würzig-aromatisch und kühlend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 3–6 g Droge bzw. 5–15 g Tinktur. Beim ätherischen Öl beträgt die mittlere Einzeldosis 0,2 ml bzw. Tagesdosis 0,6 g.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	0,3–1 g	1–3 g	3–5 g	3–6 g
Ätherisches Öl	1 Tr.	1–2 Tr.	2–3 Tr.	3–4 Tr.

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Für Inhalationen werden 3–4 Tr. in kochendes Wasser gegeben, für Einreibungen einige Tr. verwendet, mehrmals täglich anwenden.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Pfefferminzblätter

Pfefferminzblätter enthalten ca. 0,5–4% ätherisches Öl mit den Hauptkomponenten Menthol, Menthon und Menthofuran sowie weitere Monoterpene und geringe Mengen Sesquiterpene. Weitere Inhaltsstoffe sind 3,5–4,5% Lamiaceengerbstoffe (v.a. Rosmarinsäure sowie weitere Kaffeesäurederivate), Flavonoide – mit sehr unterschiedlichen Mengenangaben, z.T. bis 17%, Hauptkomponenten Eriocitrin, Luteolin-7-O-rutinosid – und 0,1% Triterpene (u.a. Ursolsäure) und Bitterstoffe.

Pfefferminzblätter wirken als Spasmolytikum, Karminativum und Cholagogum. Aufgrund ihres aromatischen Geschmacks wirken sie stimulierend auf Speichel-, Magensaft- und Gallesekretion und somit appetitan-



Pfefferminze (Mentha piperita) [O430] [U224]

regend und verdauungsfördernd. Maßgeblich an dieser Wirkung ist das ätherische Öl. Menthol wirkt lokalanästhesierend auf die Magenschleimhaut. Menthofuran hat karminative Eigenschaften: Es wirkt über eine Blockierung der Kalziumkanäle spasmolytisch an der glatten Muskulatur des Magen-Darm-Trakts und senkt zudem den Tonus des unteren Ösophagussphinkters. Es kommt zu einer Beschleunigung der Magenentleerung. An der cholagogen Wirkung der Pfefferminzblätter sind das ätherische Öl und die Flavonoide verantwortlich. Die Pfefferminze zeigt zudem antibakterielle Eigenschaften. Des Weiteren konnte eine leicht beruhigende Wirkung der Pfefferminzblätter nachgewiesen werden, weshalb diese auch in zahlreichen Nerven- und Schlaftees enthalten sind.

Pfefferminzöl

Pfefferminzöl besteht bei beträchtlichen Schwankungen in der Zusammensetzung aus den Hauptbestandteilen 35–45% Menthol, 15–25% Menthon sowie 1,8-Cineol, Menthylacetat, Limonen.

Es liegt, wie generell bei ätherischen Ölen, eine hyperämisierende Wirkung vor. Zudem besteht ein (in höherer Konzentration von Menthol 2–5%) lokalanäs-

thetischer Effekt. Pfefferminzöl weist bei lokaler Applikation verschiedene Wirkmechanismen auf. Es kommt zu einer nichtkompetitiven Hemmung der Serotonin- und Substanz-P-induzierten Muskelkontraktion. Diese beiden Substanzen spielen bei den nozizeptiven Regulationsmechanismen des trigemino-vaskulären Systems, das für die Generierung der Kopfschmerzen verantwortlich ist, eine sehr entscheidende Rolle. Ferner werden die kutanen Kälte- und Druckrezeptoren sensibilisiert und stimuliert. Vermutlich kommt es an der Zellmembran der Kälterezeptoren zu einer sterischen Veränderung der Kalziumkanäle mit vermindertem Ca-Ionen-Ausstrom, was zu einer vermehrten elektrischen Aktivität führt. Die über langsam leitende A-δ-Fasern fortgeleiteten Kältereize führen zur segmentalen Blockierung der durch die langsam leitenden C-Fasern fortgeleiteten Schmerzreize. Es stellt sich ein analgetischer Effekt ein.

Pfefferminzöl wirkt – vermutlich aufgrund der Beeinflussung der Kalziumkanäle – **relaxierend** auf die glatte Muskulatur sowie **gefäßdilatierend.** Für die Gefäßerweiterung werden als Mechanismen der Kalziumantagonismus sowie reflektorische vasoaktive Effekte diskutiert. Über die Erregung der Kälterezeptoren bewirkt Pfefferminzöl eine Stimulierung der Bronchialsekretion. Zudem hat es antimikrobielle und antimykotische sowie spasmolytische Eigenschaften – diese v.a. im Magen-Darm- und Gallenwegsbereich. Zudem wird die Leerung der Gallenblase verzögert. Selbst bei dem selten auftretenden Krankheitsbild des diffusen Ösophagusspasmus kann die relaxierende Wirkung des Pfefferminzöls genutzt werden (5 Tr. einer 10%igen Lösung mit 10 ml Wasser). Bei Pfefferminzöl liegen als maßgebliche Komponente der Pfefferminzblätter ebenfalls verdauungsfördernde, karminative und choleretische Eigenschaften vor.

Indikationen

Pfefferminzblätter

Pfefferminzblätter sind v.a. für das **funktionell-spastische Oberbauchsyndrom** indiziert. Sie können bei allen **krampfartigen Beschwerden** im **Magen- und Darmbereich** sowie der **Gallenblase** und **Gallenwege** eingesetzt werden. Pfefferminzblätter sind das Mittel der Wahl, wenn *Übelkeit* und *Brechreiz* sowie spastische Schmerzen im Vordergrund stehen. Auch bei dyspeptischen Beschwerden, wie *Meteorismus*, sowie bei Cholezystopathien, *akuter* und *chronischer Gastritis* und Enteritis können Pfefferminzzubereitungen eingesetzt werden. Weitere Indikationen im Sinne eines Sedativums sind Unruhe und nervöse Beschwerden.



Cave! Bei starker Übersäuerung kann ein Oberbauchsyndrom noch verstärkt werden.

In früheren Zeiten waren Pfefferminzplätzchen ein beliebtes und bewährtes Mittel bei Übelkeit mit leichtem Erbrechen sowie bei Schwangerschaftserbrechen. In alten Kräuterbüchern ist die Pfefferminze bei vielen Leiden, v.a. aber des Magen-Darm-Trakts, erwähnt. Sie wurde in vielfältigen Zubereitungen verwendet.

Pfefferminzöl

Innerlich wird Pfefferminzöl im Bereich des Magen-Darm-Trakts zur **symptomatischen Behandlung** von **Verdauungsstörungen** eingesetzt, wie z.B. bei **Blähungen** und **krampfartigen Zuständen.** Ein deutlicher therapeutischer Effekt zeigt sich beim **Colon irritabile** sowie – in Kombination mit Kümmelöl – bei funktioneller Dyspepsie vom Motilitätstyp. Nachgewiesen wurde für Pfefferminzöl eine Verzögerung der orozökalen Transitzeit.

Pfefferminzöl ist sowohl bei beginnenden **Katarrhen** im **Respirationstrakt** als auch bei hartnäckigen chronischen Hustenzuständen geeignet. Es werden 3–5 Tr. des Öls in eine Schüssel mit kochendem Wasser gegeben und 5–10 Min. inhaliert. Reines Menthol wird auch in Form von Vollbädern eingesetzt. Eingesetzt wird Pfefferminzöl bei **Spannungskopfschmerzen.** Es stellt sich eine effektive, den Analgetika (z.B. Paracetamol und ASS) vergleichbare Wirkung ein. Indikationen sind **Migräne** sowie **neuralgieforme Beschwerden,** wie z.B. **Trigeminusneuralgien.** Weiter Indikationen sind **Myalgien** und *rheumatische Beschwerden.* Bei stumpfen Verletzungen sowie auch **Pruritus,** Urtikaria und Schmerzen bei empfindlichen Hautzuständen ist ebenfalls eine Linderung zu verzeichnen.

Nebenwirkungen

Bei Pfefferminzblättern sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei oraler Einnahme des ätherischen Öls können bei empfindlichen Personen Magenbeschwerden auftreten.



Cave! Präparate mit Mentholkonzentrationen über 10% sind zu meiden, da es dadurch zu einer Erhöhung der Schmerzempfindlichkeit kommen kann.

Kontraindikationen

Pfefferminze darf bei Gallensteinleiden nur nach Rücksprache mit dem Arzt verabreicht werden. In Form des ätherischen Öls sind zudem Gallenwegsverschluss, Cholezystitiden und schwere Leberschäden als Kontraindikationen anzusehen.

Bei Säuglingen und Kleinkindern darf das Öl aufgrund der Gefahr eines Kratschmer-Reflexes mit Glottisödem und Atemdepression bis hin zur Erstickung nicht im Bereich des Gesichts, insbesondere der Nase, angewendet werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Pfefferminzschnaps (Aquae vitae Menthae piperitae).



Minze: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Minzen sind mit die ältesten Heilpflanzen der Welt. Sie spielten im kulturellen Geschehen des Altertums eine wichtige Rolle. So waren sie beispielsweise im Totenkult Ägyptens ein fester Bestandteil. In ägyptischen Gräbern aus der Zeit zwischen 1200–600 v. Chr. fand man Blumengebinde mit Minzeblättern. Minze wurde auch verwendet, um den Gerstentrank der Ägypter zu aromatisieren. Der heilige Trank, der im alten Griechenland bei den elusinischen Feiern zu Ehren der Demeter genossen wurde, war aus Gerste, Minze und Wasser bereitet. Auf den ländlichen Festen der Römer lag oft auf der Speisetafel ein Minzestrauß. Auch Philemon und Baucis, ein altes einfaches kinderloses Paar in ärmlichen Verhältnissen, schmückten ihre Tafel mit frischer Krauseminze, bevor sie ihren göttlichen Gästen, Zeus und Jupiter, auftrugen, wie es der Mythos zu berichten weiß.
In der Antike zierten sich oft junge, ledige Personen mit einem Kranz aus der rundblättrigen, wilden Minze oder Waldminze, den sie Venuskrone nannten. Auch Braut und Bräutigam trugen in ältesten Zeiten Kränze, wozu vermutlich die Gartenminze (Mentha cruciata) genommen wurde. Die Minze galt in der Blumensprache bis in das 14. Jh. als ein Symbol der leidenschaftlichen Liebe. In einem alten griechischen Sprichwort heißt es, dass man im Krieg Minze weder säen noch ernten dürfe. Aëtius erklärte dies damit, dass die durch Minze angeregten Leidenschaften die Kräfte der Soldaten auszehre.
Minzen spielten in allen Epochen im Brauchtum eine große Rolle. In späteren Zeiten waren Minzen v. a. in den katholischen Gegenden Bestandteil des Würzbüschels, das am 15. August (Mariä Himmelfahrt) in der Kirche geweiht und zu Hause in der Wohnstube oder im Stall platziert wurde. Dieses Würzbüschel diente als Glücksbringer oder als unheilabwehrendes Mittel für das folgende Jahr.
Die Minzen zogen mit ihrem Wohlgeruch schon immer die Aufmerksamkeit auf sich. Man pflückt gerne ein paar Stengel, trägt sie bei sich und riecht immer wieder an ihnen.

„Die Minze kühlt den Kopf, der heiß
und wärmt den kalten Magen.
Sie birgt ein Feuer und ein Eis
für unser Wohlbehagen.
Drum trägt zur Kirche in der Hand
Das Mägdelein sie im Wendenland.“

Welche Minze im Einzelnen eingesetzt wurde, ist zumeist unklar. Bereits im Altertum wurden verschiedene Minzen angebaut. Die Pfefferminze gehört allem Anschein nach jedoch nicht zu den alten Arzneipflanzen. Sie stellt eine Art Tripelbastard dar, eine Kreuzung aus drei verschiedenen Minzen-Arten, der erstmalig im 17. Jh. auftauchte. Es handelt sich um eine Kreuzung von Mentha spicata (Grüne Minze oder Ährenminze), die wiederum ein Bastard zwischen Mentha longifolia (Rossminze) und Mentha rotundifolia (Rundblättrige Minze) darstellt, und Mentha aquata (Bachminze).
Minze-Arten neigen sehr stark zur Bastardisierung mit dem Ergebnis, dass es eine große Zahl an Minze-Arten gibt. Bereits Walahfrid Strabo, Abt des Klosters auf der Insel Reichenau, schrieb in seinem Gartengedicht, dem „Hortulus“: *„Wenn jemand in der Lage wäre, die Kräfte, Arten und Namen der Minze vollständig aus dem Gedächtnis zu nennen, der könnte auch sagen, wie viele Fische im Roten Meer schwimmen.“*

Die wichtigsten Arten sind:

Bachminze	Mentha aquata	Wächst an Ufern. Der Stengel trägt einen runden Blütenkopf, ansonsten besitzen die Minze-Arten Scheinähren.
Ackerminze	Mentha arvensis	Von sehr aromatischem Geruch. Die Blüten stehen in den Achseln der Laubblätter.
Rossminze	Mentha longifolia	Ohne angenehmen Geruch. Hat lange, lanzettförmige Blätter und einen dicht behaarten Stengel. Die Blüten stehen in langen Scheinähren.
Poleiminze	Mentha pulegium	Eine alte Arzneipflanze. Wächst v. a. in den Mittelmeerländern, in Deutschland auch im Oberrheintal.
Ährenminze	Mentha spicata	Auch Grüne Minze genannt. Blätter ähnlich der Rossminze, aber kleiner: Ein Bastard der Rossminze und der rundblättrigen Minze. Eine Unterart der Mentha spicata ist die Krauseminze (M. spicata var. Crispa), die gekräuselte Blätter aufweist.
Edelminze	Mentha gentilis	Eine alte Kreuzung aus der Ackerminze und der Ährenminze. In der alten Heilkunde eine wichtige Arzneipflanze.

Minze-Arten wurden im Altertum häufig zu medizinischen Zwecken eingesetzt. Dioskurides setzte den Samen – mit Wein getrunken – bei Harnzwang und Blasensteinen sowie bei Krämpfen und Schluckauf ein. Die Blätter legte man bei Kopfschmerzen auf die Schläfen und das Gesicht, ebenso bei Insektenstichen. Bei Übelkeit wurde ein Teeaufguss getrunken. Der Saft wurde zusammen mit Essig gegen Blutspeien, Schluckauf und Würmer, als Kataplasma mit Salz gegen die Folgen eines Hundebisses oder mit Met bei Ohrenschmerzen angewendet. Minzen galten als gutes Stomachikum. Wie bereit Walahfrid Strabo andeutete, lagen unzählige Anwendungsgebiete vor. Und die Art der Minze ist nur in den wenigsten Fällen eindeutig festzumachen. Es seien im Folgenden nur die wichtigsten Stationen im Laufe der Zeiten erwähnt.
In der Klostermedizin spielten Minzen eine große Rolle. Im Lorscher Arzneibuch sowie im wichtigsten Werk der Epoche, dem „Macer floridus“ des Odo Magdunensis (11. Jh.) sind den Pflanzen große Kapitel gewidmet. Bei Hildegard von Bingen werden gleich mehrere Minze-Arten beschrieben. Die Bachminze diente ihr bei Magenproblemen und Erkältungskrankheiten, die Rossminze wurde nur äußerlich angewendet, die Ackerminze sollte bei Augengeschwüren aufgelegt und bei kaltem Magen, der die Speisen nicht verdauen kann, gegeben werden. Ferner sind die Krauseminze und die Poleiminze erwähnt. Natürlich fehlen die Minzen auch nicht in den Kräuterbüchern des Mittelalters, d. h. im „Gart der Gesundheit“ (1485), bei Lonicerus, Leonhard Fuchs und Hieronymus Bock. Das hohe Ansehen, das die Minze-Arten genossen, ist bildhaft in einem Werk des Künstlers Hans Holbein dargestellt. Auf diesem Bild hält ein auf einen Triumphwagen thronender Arzt, unter dessen Füßen der Tod gefesselt liegt, Einzug durch ein Portal. Gezogen wird der Wagen von einem Hirsch, einem Panther und einem Eber. Ihn begleiten drei weibliche Gestalten, die Nymphen darstellen, mit den Namen Mentha, Melissa und Artemisia.

Die Pfefferminze wird erstmals in der 3. Auflage der „Synopsis Stirpium Britannicarum“ von John Ray (1627–1705) beschrieben. Vermutlich wurde kurz zuvor diese Art in England als Kreuzung aus Mentha spicata und Mentha aquatica gefunden oder gezüchtet. In jenem Buch jedenfalls wurde geschrieben, dass sie in ihrer Wirkung gegen Magenschwäche und Durchfall allen anderen Arten überlegen sei. In Deutschland scheint sie sich in der 2. Hälfte des 18. Jh. verbreitet zu haben. Die Pfefferminze setzte sich gegenüber allen anderen Arten durch.
Dem Mythos nach entstand die Pflanze durch die Verwandlung der schönen Nymphe Minthe, der Tochter des Kokytes. Minthe lebte in der Nähe von Pylos in Triphylien. Hades, der Gott der Unterwelt, hatte Gefallen an ihr gefunden und versuchte, von Lust getrieben, sie zu verführen. Seine Gattin Persephone war darüber in ihrer Eifersucht sehr erzürnt und sann auf Rache. Voller Hass zerriss sie Minthe in Stücke. Hades ließ daraufhin in seiner tiefen Trauer aus den Leichenteilen seiner verlorenen Geliebten eine stark duftende Pflanze wachsen, die Minze. Vermutlich handelte es sich bei dieser Minze-Art um die schon in alten Zeiten wegen ihres Wohlgeruchs geschätzte und wie die Nymphen das feuchte Element liebende Bachminze.

„Ich wollte dir immerzu
Viele Liebesworte sagen,
nun suchst du ruhlos
nach verlornen Wundern.
Aber wenn meine Spieluhren spielen
Feiern wir Hochzeit.
O deine süßen Augen
Sind meine Lieblingsblumen.
Und dein Herz ist mein Himmelreich …
Lass mich hineinschaun.
Du bist ganz aus glitzernder Minze
Und so weich versonnen.
Ich wollte dir immerzu
Viele Liebesworte sagen,
Warum tat ich das nicht.“

(Else Lasker-Schüler, „Abschied“)

Hades hatte einen Tempel am Fuße des Bergs Minthe, der jetzt Alvena heißt. Neben diesem Tempel wuchsen Minzen, die als heilige Kräuter des Gottes der Unterwelt galten. Sie wurden den Verstorbenen geweiht.
Minzen wurde in früheren Zeiten als wohlriechende Pflanze, zusammen mit Rosmarin und Myrrhe, bei Begräbnisriten eingesetzt. Ihr Geruch war stark genug, den Verwesungsgeruch zu übertünchen.

Pfennigkraut (Lysimachia nummularia)



Weitere Namen: Brautkranz, Egelkraut, Fuchsenkraut, gelbe Striten, Goldfelberich, Hellerkraut, Kränzelkraut, Kranzkraut, Kreuzerlan, Münzfelberich, Münzkraut, Schlangen-Otter-Kraut, Schlangenwurzel, Tausendkrankheitskraut, Wischengold, Wundkraut

Allgemeines

Pfennigkraut zählt zu den Primelgewächsen (Fam. Primulaceae) und bevorzugt Standorte an Wassergräben und Uferböschungen sowie feuchte Wiesen. Es ist in ganz Europa zu Hause. Die niederliegende, ca. 10–50 cm hohe Pflanze besitzt einen wenig verzweigten, vierkantigen, kahl bis wenig behaarten, an den Knoten wurzelnden Stengel, an dem gegenständig angeordnet kreisrunde bis elliptische, ganzrandige und kurz gestielte Blätter sitzen, die rotdrüsig punktiert sind. In den Blattachseln stehen einzeln oder zu zweit goldgelb gefärbte, fünfteilige Blüten.

Als Heilpflanze ist das Pfennigkraut seit dem Mittelalter bekannt. Es erfreute sich bei Hildegard von Bingen, Matthiolus und Lonicerus großer Beliebtheit. Es wurde gerne bei Beschwerden von Brust und Lunge, Husten, Diarrhöen, Geschwüren und starken Blutungen eingesetzt. Ein sehr alter Brauch besteht darin, Pfennigkrautblätter am Joch von Ochsen zu befestigen, um die Tiere zu beruhigen. Dies erscheint plausibel, da die Pflanze Mücken und Fliegen abzuwehren scheint.

„Lysimachia“ wird abgeleitet von „lysimachos“, was „Kampf lösend, Streit schlichtend“ bedeutet. Sowohl das vom lateinischen „nummulus = kleines Geldstück“ abgeleitete „nummularia“, als auch die deutsche Bezeichnung „Pfennigkraut“ stellen einen Bezug zu Geldmünzen her. Die Blattform weist eine hohe Ähnlichkeit mit der mittelalterlichen Scheidemünze auf.

Droge

Pfennigkraut (Lysimachiae herba). Keine Monographie. Das gesamte Kraut, einschließlich der Wurzel, wird zur Blütezeit im Juni und Juli gesammelt.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2 TL Droge pro 250 ml Wasser, 2–3 Tassen täglich. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält u. a. die in glykosidischer Form vorliegenden Flavonoide Rutosid und Hyperosid sowie die freien Flavonole Myrecetin, Quercetin und Kämpferol; zudem Gerbstoffe und Triterpensaponine. Aufgrund der Inhaltsstoffe wird eine expektorierende Wirkung postuliert. Ferner sollen Extrakte, die aus den oberirdischen Pflanzenteilen gewonnen werden, antibakterielle Eigenschaften haben.

In der Volksheilkunde wird die Pflanze als Hustenmittel angewendet. M. Pahlow spricht ihr in Kombination mit der Malve eine gute expektorierende Wirkung bei Patienten mit Lungenemphysem und Staublunge zu, die morgendliche Probleme mit dem Schleimabhusten haben. Ein häufiges Anwendungsgebiet sind auch akute und chronische Ekzeme und Wunden. Umschlägen mit



Pfennigkraut (Lysimachia nummularia) [O432]

Abkochungen der Droge wird eine gute heilungsfördernde Wirkung auf eiternde und schlecht heilende Wunden zugesprochen. Ein weiteres Einsatzgebiet stellen Diarrhöen dar.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).

Piszidia (Piscidia piscipula)



Weitere Namen: Piscida erythrina, Piscidabaum, Fischrinde, Schlafwurzel, Hundeholzbaum

Allgemeines

Bei der Piszidia handelt es sich um einen Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der in dürren Regionen und auf Bergen auf den Westindischen Inseln und im tropischen Amerika vorkommt. Der bis zu 15 m hohe Baum oder Strauch hat unregelmäßig abstehende Äste und eine 3–6 mm dicke glatte Rinde von dunkelgraubrauner Farbe. Die Blätter bestehen aus jeweils 2–3 Paaren unpaarig gefiederter, ganzrandiger, elliptischer, etwa 5 cm langer Blättchen. Die in endständigen Rispen angeordneten Blüten sind blau bis weiß mit roten Streifen. Aus ihnen entwickeln sich Hülsen mit vier längs verlaufenden Flügeln.

In den Herkunftsgebieten der Pflanze wurden ursprünglich die zerstampften Blätter und Zweige dazu benutzt, Fische zu betäuben, um sie leichter fangen zu können. Zudem diente die Piszidiawurzel als Pfeilgift. Mitte des 19. Jh. wurde man auf die narkotischen, analgetischen und diuretischen Eigenschaften aufmerksam.

Die Nutzung beim Fischfang drückt sich auch im Namen „Piscidia“ aus, der sich von den lateinischen Worten „piscis = Fisch“ und „occidere = töten“ ableitet. „Piscipula“ enthält ebenfalls das lateinische Wort für Fisch sowie eine Ableitung von „capere = fangen“.

Droge

Piszidiawurzelrinde (Piscidiae radicis cortex). Keine Monographie.

Die Wurzel wird das ganze Jahr über ausgegraben. Sie hat einen charakteristischen Geruch und ihr Geschmack ist bitter und streng.

Dosierung

Die Dosis beträgt beim Fluidextrakt (1:1, 60% Ethanol) liegt bei 2–8 ml/g.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Piszidia enthält Isoflavonoide (u.a. Rotenon, Jamaicin, Ichthynon) sowie Gerbstoffe. Sie wirkt leicht sedativ und spasmolytisch. Als wirksamer Bestandteil wird das Piscidin angesehen, das einen rauschartigen Zustand mit nachfolgendem Schlaf erzeugt. Es soll ebenfalls eine diaphoretische Wirkung vorliegen.

Da neuere Untersuchungen fehlen, wird heutzutage eine Anwendung als Tagessedativum bei Angst- und Erregungszuständen sowie bei Schlaflosigkeit als obsolet angesehen. Nach älteren Berichten wurde die betäubende Wirkung der Pflanze bei Zahnschmerzen oder als Narkotikum benutzt, wenn andere Narkotika versagten. Die Droge wurde als Schlafmittel sowie zur Beruhigung von Geisteskranken eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch wurden keine Nebenwirkungen beobachtet. Nach höheren Dosen können Erbrechen, vermehrter Speichelfluss und Benommenheit auftreten. In alten Berichten wird erwähnt, dass die Pflanze das ZNS lähme und schließlich die Herztätigkeit bis zur Lähmung vermindere.

Kontraindikationen

Herzerkrankungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Extrakt.

Pomeranze (Citrus aurantium)*

Weitere Namen: Bitterorange, Sauerorange, Goldapfel, Bommerantzenbaum, Bigarade, Neroli
Weitere Art: Orange (Citrus sinensis)

Allgemeines

Die Pomeranze gehört zu den Rautengewächsen (Fam. Rutaceae) und ist in den Mittelmeerländern sehr verbreitet. Ursprünglich ist diese Citrus-Art jedoch an den Südhängen des Himalayas in Ostindien zu Hause. Der flach wurzelnde, 6–12 m hohe Baum hat eine reich verästelte, kugelige Krone und eine gräulich-braune Rinde. Er trägt an den Ästen in spiraliger Anordnung bis 10 cm große, ovale bis breit-elliptische Blätter, die an der Oberseite glänzend und dunkelgrün und an der Unterseite von blasserer Färbung sind. In den Achseln stehen einzeln oder in Büscheln weiße, wohlriechende Blüten. Die kugelförmigen Früchte besitzen eine dicke orangefarbene Schale und saures Fruchtfleisch.

Die Pomeranze wird seit Jahrtausenden als Nahrungs- und Heilpflanze in den tropischen und subtropischen Gefilden angebaut. Vermutlich gelangte die Pomeranze durch die Perser und Araber im 10. Jh. aus Indien nach Nordafrika und Spanien. Die erste medizinische Erwähnung findet sie in dieser Zeit bei arabischen Ärzten. Ihren Früchten wurde die Kraft zugesprochen, Giftstoffe im Körper unwirksam zu machen, vermehrt Fäulnisstoffe auszuscheiden, das Herz zu stärken und die Stimmung aufzuhellen.

Nach der Pomeranze sind die Orangerien benannt, die zur Zeit des Sonnenkönigs Ludwig XIV. in Mode kamen.

Die Gattungsbezeichnung „Citrus“ kommt vom griechischen „cerduf = Zeder“, was sich auf die Ähnlichkeit mit diesem Baum bezieht. „Aurantium“ geht zurück auf die lateinischen Worte „aurum = Gold“ und „amara = bitter“. Paracelsus nannte die Bitterorange „Poma aurantia“, was übersetzt „Goldapfel“ heißt. Von „Poma aurantia“ leitete sich später die französische Bezeichnung „Orange“ ab, aber auch der deutsche Name „Pomeranze“.



Pomeranze (Citrus aurantium) [U224]

Droge

Pomeranzenschale (Aurantii pericarpium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Pomeranzenblüten (Aurantii amari flos). Negativ-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden die unreifen Pomeranzen. Der Geruch ist würzig aromatisch, der Geschmack würzig und bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 4–6 g Droge, 2–3 g Tinktur bzw. 1–2 g Extrakt. Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–2 g	2–3 g	4–5 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern (in Gramm Droge)

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Pomeranzenschale

In der Pomeranzenschale kommen neben 1–5% ätherisches Öl mit Limonen als Hauptbestandteil noch bitter schmeckende Flavonglykoside (Naringin und Neohesperidin) und geringe Mengen anderer Bitterstoffe sowie Flavonoide ohne Bitterstoffcharakter (z.B. Hesperidin und Rutosid) vor. Ferner sind Furanocumarine, Carotinoide, etwas Gerbstoff und größere Mengen an Pektin enthalten.

Als schwaches Bittermittel werden die Pomeranzenschalen nur verwendet, wenn besondere Umstände einer Erkrankung, vornehmlich bei Kindern, eine schwächere Wirkung erfordern. Neben einer die Magensaftsekretion steigernden Wirkung liegt ein leichter spasmolytischer Effekt vor. Die Droge wirkt mild sedativ. Pomeranzenschale wird bei **Appetitlosigkeit** und **dyspeptischen Beschwerden** eingesetzt, zudem oft auch als Geschmackskorrigens. Gelegentlich findet eine Anwendung bei Erregungszuständen und Schlaflosigkeit statt.

Pomeranzenblüten

Pomeranzenblüten enthalten ca. 0,1–0,2% ätherisches Öl (z.B. Linalool, Linalylacetat, α-Pinen). Weitere Inhaltsstoffe sind die triterpenoiden Bitterstoffe Limonoide sowie Flavonoide. Aus den Blüten wird durch Wasserdampfdestillation ein ätherisches Öl gewonnen, das Neroliöl, das zu den köstlichsten Blütenessenzen gehört.

In der Volksheilkunde werden die Blüten als beruhigendes Nervinum bei Erregungszuständen und Schlaflosigkeit angewendet. In jüngerer Zeit benutzt man auch Orangenblüten (Citrus sinensis), denen man ebenfalls eine beruhigende Wirkung zuschreibt.

Nebenwirkungen

Aufgrund der Furanocumarine kann insbesondere bei hellhäutigen Personen eine Photosensibilisierung auftreten.

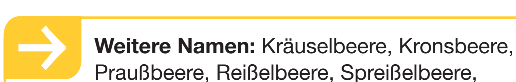
Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Preiselbeere (Vaccinium vitis-idaea)



Weitere Namen: Kräuselbeere, Kronsbeere, Praußbeere, Reißelbeere, Spreißelbeere, Sprießelbeere

Allgemeines

Die Preiselbeere ist ein Heidekrautgewächs (Fam. Ericaceae), das auf der gesamten nördlichen Halbkugel verbreitet ist. Der ca. 30 cm hohe Strauch trägt wechselständig angeordnet kurz gestielte, verkehrt-eiförmige Blätter von derber Konsistenz, die auf der Unterseite blassgrün und auf der Oberseite dunkelgrün sind. Die weißlich bis rötlichen Blüten stehen in mehr- bis vielblütigen Trauben.

Die Preiselbeere wurde in der Volksmedizin ähnlich wie die Heidelbeere eingesetzt. Die Blätter wurden als „steinzertrümmernd" angesehen.

Der Gattungsname „Vaccinium" geht in Anlehnung an die Moosbeere (Oxycoccus sive vaccinia palustris) auf *Linné* zurück. Wie es zu dem Beinamen „vitis-idaea" kam, ist jedoch unklar. Möglicherweise muss „vitis" aufgrund der hängenden Blütentrauben in Verbindung mit der Weinrebe gesehen werden. „idaea" könnte ein Hinweis auf die Farbe der Himbeere und Brombeere sein.

Droge

Preiselbeerblätter (Vitis idaeae folium). Keine Monographie.

Die Preiselbeerblätter werden in den Monaten Juni bis September gesammelt.

Dosierung

Zur inneren Anwendung 2,0 g Droge als Einzelgabe; als Abkochung 2 g auf 1 Tasse Wasser. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben dem wirksamkeitsbestimmenden Arbutin, einem Hydrochinonglykosid mit harndesinfizierenden Eigenschaften enthalten Preiselbeeren Gerbstoffe (vorwiegend Catechingerbstoffe), Flavonoide (z.B. Hyperosid und Quercitrin) sowie Triterpene (z.B. β-Amyrin, Oleanolsäure, Ursolsäure). Die Flavonolglykoside bewirken eine erhöhte Cyclooxygenaseaktivität. Zudem ist ein antiviraler Effekt zu verzeichnen.





Preiselbeere (Vaccinium vitis-idaea) [O430]

Indikationen

Als Indikation werden in der Volksmedizin *entzündliche Erkrankungen* der *ableitenden Harnwege* genannt. In Kombination mit einem Moosbeerensaftkonzentrat ließ sich bei Patienten mit häufigen Harnwegsinfekten in Bezug auf die Rezidivrate ein deutlicher therapeutischer Vorteil erzielen. Preiselbeerensaft scheint als *Prophylaktikum* für *rezidivierende Harnwegsinfekte* eine sinnvolle Therapieoption darzustellen. Aufgrund des im Vergleich zu den Bärentraubenblättern besseren Geschmacks werden die Preiselbeerblätter in volksmedizinisch genutzten Blasen- und Nierenteemischungen verwendet. Da die harndesinfizierende Wirkung des in den Harnwegen freigesetzten Hydrochinons besonders im alkalischen Milieu auftritt, sollte eine gleichzeitige Gabe harnsäuernder Mittel vermieden werden. Weitere Indikationen in der Volksheilkunde sind Gicht und Rheumatismus.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Bei lang dauernder Anwendung kann die Droge aufgrund des freigesetzten Hydrochinons, besonders bei Kindern, hepatotoxisch wirken.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Stillzeit, Kinder unter 12 Jahren.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt).

Propolis (Propolis)



Weitere Namen: Kittharz der Honigbiene, Kittwachs, Bienenharz

Allgemeines

Propolis ist das von den Honigbienen (Apis mellifera) gesammelte Exsudat von Knospen und Blättern verschiedener Bäume, v.a. der Birke, Pappel, Robinie, Kastanie und Weide.

Es dient zusammen mit dem Bienenwachs (Cerea flava), Pollenanteilen und Speichelsekret zum Abdichten vor kleinen Öffnungen und Spalten. Zudem werden damit die Waben verstärkt. Seine antibakteriellen und antimykotischen Eigenschaften dienen dem Schutz vor eingeschleppten Mikroorganismen in den Bienenstock. Dazu werden auch die Innenflächen mit einem hauchdünnen Propolisfilm überzogen.

Abgesehen von seiner medizinischen Verwendung – Berichten zufolge setzte die Rote Armee während des 2. Weltkriegs Propolis zur Wundbehandlung ihrer Soldaten ein – diente Propolis im alten Ägypten auch zum Einbalsamieren der Leichen. Bienen überziehen größere, in den Bienenstock eingedrungene Tiere, die sie selber nicht mehr fortschaffen können mit einer Propolisschicht, also „mumifizieren" sie.

Die Bezeichnung „Propolis" kommt aus dem Griechischen von „pro = vor" und „polis = Stadt", was mit „Vor der Stadt" zu übersetzen ist und bezieht sich möglicherweise auf die Fußmatte, die die Bienen vor ihren Einflugloch bauen. „Propoliso = kitten, spachteln" beschreibt gut die Funktion von Propolis, Spalträume und Fugen abzudichten.

Droge

Kittharz der Honigbienen (Propolis). Keine Monographie.

Der Geruch ist aromatisch, markant und angenehm harzig, der Geschmack ist bitter und scharf.

Dosierung

Bei innerlicher Anwendung bei akuten Beschwerden 5 x täglich 20–30 Tr. Propolistinktur; bei chronischen Beschwerden 3 x täglich 10 Tr. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Zum Mundspülen 10–15 Tr. Propolistinktur auf 1 Glas Wasser. Bei Atemwegserkrankungen 3 x täglich 1–2 g Propolis kauen.

Äußerliche Anwendung: 10–20%ige Salben 1–2 x täglich auftragen. Umschläge werden mit 30–50 Tr. Propolistinktur zubereitet.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Abhängig von Herkunft und Sammelzeit enthält Propolis 3–50% phenylsubstituierte Carbonsäuren: Benzoesäure, p-Cumarsäure, Ferulasäure, Kaffeesäure. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide – Galangin, Apigenin, Kämpferol, Quercetin –, ätherisches Öl – Caryophyllen, Cineol, Farnesol, Geraniol, Zimtalkohol –, 3–5% Fettsäuren (wie Caprunsäure, Myrestinsäure, Palmitinsäure etc.), 2–20% Polysaccharide und bis zu 5% Blütenpollen.

Propolis besitzt ein breites Wirkspektrum. Es wirkt antimikrobiell gegen grampositive und gramnegative Bakterien sowie antimykotisch gegen Dermatophyten. Neben einer Hemmung der Zellteilung werden Zytoplasma und Zellwände der Bakterien zerstört. Außerdem wird die Proteinbiosynthese in den Bakterien gehemmt. Über eine Hemmung der Cyclooxygenase und Lipoxygenase wirkt Propolis antiinflammatorisch. Zudem liegen immunstimulierende Effekte vor: Es wird die Lymphozytenproliferation gesteigert, der IgM-Titer erhöht und vermehrt Interleukin-1 freigesetzt. Von Propolis sind adstringierende, lokalanästhetische sowie granulationsfördernde Wirkungen bekannt. Außerdem wirkt Propolis choleretisch und spasmolytisch.

Indikationen

Propolis kann bei banalen Infekten wie **Rhinitis, Rhinosinusitis, Pharyngitis, Laryngitis** sowie adjuvant bei **Tonsillitiden** eingesetzt werden. Auch bei **Erkrankungen** im **Mund-** und **Rachenraum,** wie Parodontose, Stomatitis, Glossitis und Gingivitis, ist Propolis angezeigt. Weitere Indikationen sind bakteriell bedingte Infekte des Urogenitaltrakts, Herpes simplex sowie bei äußerer Anwendung Schnitt- und Schürfwunden, Verbrennungen, gestörte Narbenbildung, Keloidbildung, Follikulitis, Furunkel, Karbunkel, Acne vulgaris und Mykosen.

Nebenwirkungen

Abhängig von der individuellen Allergiedispostion kommt es bei äußerer Anwendung bei 0,1–3% der Behandelten zu einer Allergie vom Typ IV.

Kontraindikationen

Bei innerer Anwendung sind keine Kontraindikationen bekannt. Bei äußerlicher Anwendung ist Propolis bei Atopikern, Imker-Propolis-Allergikern, bei bekannten Allergien gegen Perubalsam-, Pappelknospen- und Zimtrindenzubereitungen sowie bei bekannten Allergien gegenüber 1,1-Dimethylallyl-Kaffeesäureester kontraindiziert.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate), Harz zum Kauen.

Quebracho (Aspidosperma quebracho-blanco)


Weiterer Name: Bitterrinde

Allgemeines

Quebracho zählt zu den Hundsgiftgewächsen (Fam. Apocynaceae) und ist in Chile und Bolivien sowie im westlichen Argentinien heimisch. Der bis zu 30 m hohe, schlanke, immergrüne Baum zeigt den Habitus unserer Trauerweiden und besitzt eine dünne, orangebraune Rinde. Die gegenständig oder dreizählig angeordneten Blätter sind länglich-elliptisch bis eilanzettlich, glattrandig, von ledriger Konsistenz und gelbgrüner Farbe. Die weißen bis gelbgrünen Blätter sind in traubigen Blütenständen angeordnet.

In Südamerika kommt der Pflanze seit Jahrhunderten ein hoher Stellenwert zu sowohl als Heilpflanze als auch in verschiedenen Indianerkulturen als Schamanenbaum. Als Fiebermittel wird Quebracho seit Jahrhunderten eingesetzt. Das Holz des Baums ist steinhart. Aus diesem Grund wird es von den Indianern als Aphrodisiakum und Potenzmittel sehr geschätzt. Ein daraus zubereitetes Getränk soll den Penis so hart wie das Holz machen. Nach Europa kam die Pflanze 1878, wo sie um 1900 als Fiebermittel und Antiasthmatikum empfohlen wurde. In Deutschland wurde das außerordentlich harte Holz lange Zeit für Eisenbahnschwellen benutzt.

Der Artname der Pflanze ist von den spanischen Worten „quebrar = brechen, zur Seite biegen“ und „hacha = Beil, Axt“ sowie von „blanco = weiß“ hergeleitet und bedeutet zusammengefasst, dass es sich um ein helles, hartes, schwer zu spaltendes Holz handelt.

Droge

Quebrachorinde (Quebracho cortex). Monographie im DAC vorhanden.

Verwendet wird die getrocknete Rinde des Stamms und der großen Äste von ausgewachsenen Bäumen. Der Geruch ist sehr schwach und der Geschmack ist stark bitter (lässt sich durch Zusatz von Vitamin C, Vanilleschoten, Zitronenschalen, etc. verbessern).

Dosierung

Zur Teezubereitung 1–2 g Droge pro Tasse. Die Einzeldosis für eine Tinktur beträgt 2,5–5 g. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Unter den ca. 30 in der Quebrachorinde vorkommenden Indolalkaloiden (1–2,5 %) sind als Hauptalkaloide Aspidospermin, Yohimbin (ein α-2-Adrenorezeptor-Antagonist), Quebrachamin und Akuammidin zu nennen. Die Angaben zu weiteren Inhaltsstoffen sind nicht zuverlässig. Aufgrund der Alkaloide liegt eine die Atemtätigkeit stimulierende (atemanaleptische) Wirkung vor. Ferner zeigt sich ein expektorierender Effekt. Yohimbin wirkt auf die Beckenregion und ist erektionsfördernd. Dazu kommt eine lokal anästhesierende Wirkung, die doppelt so hoch ist wie die von Cocain.

Indikationen

Quebrachorinde wird bei *Asthma bronchiale*, Atemstörungen und Bronchitis angewendet. Es wird berichtet, dass sie besonders bei Patienten, die an Staublunge und chronischer Bronchitis leiden, die Beschwerden deutlich lindern soll. Zudem soll sie bei Kurzatmigkeit im Rahmen eines Asthma cardiale zu einer Besserung führen.

In der Volksmedizin wird Quebrachorinde bei Fieber, Krämpfen und zur Appetitanregung empfohlen. Zudem gilt es als Universalheilmittel gegen Schmerzen und Unregelmäßigkeiten der Menses. Man kochte hierzu eine Hand voll geraspelter Rinde mit Mate-Blättern auf. In Paraguay wurde dieser Tee vielfach auch zur Empfängnisverhütung sowie bei Potenzstörungen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierungen kann es zu Erbrechen kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Tinktur, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Quecke (Agropyron repens)

Weitere Namen: syn. Elymus repens, Elytrigia repens; Ackergras, Flechtgras, Graswurzel, Heublume, Hundsgras, Knotengras, Kriechweizen, Laufquecke, Rechgras, Ruchgras, Saatgras, Schließgras, Schnürgras, Schoßhalm, Spitzgras, Wurmgras, Zweckgras

Allgemeines

Die Quecke ist ein Süßgrasgewächs (Fam. Poaceae), das in der nördlichen Hemisphäre als Unkraut auf Äckern und im Garten sowie an Wegrändern und auf Schuttplätzen vorkommt. Aus einem weitläufig im Erdboden verzweigten Wurzelstock, der lange, weiße, hohle, knotig gegliederte Ausläufer ausbildet, entwickeln sich aufrechte, glatte Stengel mit schmalen, grünen oder bläulichgrünen, flachen Blättern. Deren Oberfläche ist rau und oftmals mit einzelnen langen Haaren besetzt. Die Pflanze wird bis 1,5 m hoch und schließt mit einer Ähre ab. Die Stengel und Blütenähren ähneln jenen des Weizens.

Die Eigenschaft der Pflanze, sich schnell auszubreiten, stellt oftmals ein Problem dar. So mancher Bauern und Gärtner sieht in der Quecke ein Unkraut, da sie, sobald

sie einmal Fuß gefasst hat, kaum mehr zu vertreiben ist. Aus jedem abgehackten Pflanzenstück, das beim Umgraben vergessen wurde, treibt eine neue Pflanze. Darüber hinaus scheidet die Quecke aus der Wurzel ein für benachbarte Gewächse schädliches Toxin aus.

Ein Beleg für die erste medizinische Anwendung ist im „New Kreuterbuch" des Jakob Atheodor (Tabernaemontanus) zu finden. Erwähnt wird sie auch bei Andreas Matthiolus, dort allerdings unter dem Namen „Rachgraswurzel". Sie wurde als schweißtreibendes Mittel verwendet … und „treibt den Harn, Grieß und Stein und vertreibt den Kaltseich und Harnstreng". Man setzte sie vielfach bei Bettnässern ein, teilweise in etwas sonderlicher Verabreichung. In Ostpreußen gab man Bettnässern eine Kartoffel, durch die eine Quecke gewachsen ist oder gebratene Queckenwurzel.

Die Ähnlichkeit der Stengel und Blütenähren mit dem Weizen drückt sich auch in dem Gattungsnamen „Agropyron" aus, der sich aus den griechischen Worten „agrios = wild" und „pyros = Weizen" zusammensetzt. Möglich ist auch die Ableitung von „agros = Acker", was sich auf den Standort beziehen sollte. Aufgrund der meterlangen kriechenden Wurzeln erhielt die Pflanze noch den lateinischen Beinamen „repens", was im Lateinischen „kriechend" bedeutet. Im Deutschen wird sie aufgrund ihres außerordentlichen Ausbreitungsdrangs nach dem althochdeutschen Worten „quec = quick = lebendig, zählebig" genannt.



Quecke (Agropyron repens) [U149]

Droge

Queckenwurzelstock (Graminis rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird der Wurzelstock im Frühjahr, bevor sich aus ihm frische Halme entwickeln. Der Geschmack der Droge ist fade und schwach süßlich.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 6–9 g Droge, Zubereitungen entsprechend. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Der Queckenwurzelstock enthält viele Polysaccharide, darunter zu 3–8% das dem Inulin verwandte Triticin (Polyfruktosan). Weitere Inhaltsstoffe sind Zuckeralkohole (Mannitol, Inositol), bis zu 10% Schleimstoffe, teilweise wasserlösliche Kieselsäure, möglicherweise Saponine, in Spuren p-Hydroxyzimtsäurealkylester, viele Mineralsalze (v.a. Kalium, Eisen) und ätherisches Öl – Carvacrol, Carvon, Thymol, Menthol. Queckenwurzel wirkt mild aquaretisch und antimikrobiell (ätherisches Öl).

Indikationen

Indikationen sind **entzündliche Erkrankungen** der **ableitenden Harnwege** sowie **Blasen-** und **Nierensteinleiden.** Vorbeugend wird die Droge bei **Nierengrieß** eingesetzt. Zudem soll sich eine 1:1-Kombination mit Bärentraubenblättern günstig auf akute Blasen- und Niereninfektionen auswirken. In einer Anwendungsbeobachtung ließ sich auch bei *Reizblase* oder Prostatitis ein deutlicher therapeutischer Nutzen erzielen. Queckenwurzel kann bei benigner Prostatahyperplasie Stadium I–II angewendet werden. Aufgrund des Schleimstoffgehalts liegt ein reizlindernder Effekt bei Katarrhen der Atemwege vor. Bei Diabetes wird die Quecke als fruktosehaltiges Diätetikum verwendet.

In der Volksheilkunde wird der Quecke in ihrer Wirkung als kieselsäurehaltiges Aquaretikum eine Einflussmöglichkeit auf Hautunreinheiten und Akne zugesprochen. Sie gilt als Blutreinigungsmittel und wird bei Rheuma und Gicht sowie zur Belebung im Frühjahr eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Ödeme infolge eingeschränkter Herz- oder Nierentätigkeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus Mazerat), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Quendel (Thymus serpyllum)*

Weitere Namen: Feldthymian, Feldkümmel, Feldpoley, Feldpolle, Geismajoran, Grundling, Kuttelkraut, Marienbettstroh, Quandl, Rainkümmel, Rauschkraut, Sandthymian, Wilder Meron, Wurstkraut

Allgemeines

Quendel zählt zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und ist auf trockenen Hängen, in sandigen Kiefernwäldern und an sonnigen felsigen Stellen in fast ganz Europa zu finden. Aus einem dünnen, verholzten Wurzelstock wachsen zahlreiche, niederliegende, etwa 15 cm lange, kantige Stengel. Die Blätter sind stiellos, lineal- bis eiförmig, am Rand bewimpert und weisen eine stark hervortretende Nervatur auf. Die rosaroten Blüten stehen in kugeligen Köpfchen an den Stengelspitzen.

In der Antike wurde Quendel als wohlriechende Körperessenz genutzt, aber auch bei Geschlechtsleiden herangezogen. Im Mittelalter wurde ihm neben antidämonischen Fähigkeiten auch eine wichtige Bedeutung bei Schwangerschaft und Geburt zugesprochen (→ Kasten).

Der Name „Quendel" (althochdeutsch „Quenala, konala") dürfte vom griechisch-lateinischen „cunila, conila" kommen, den Namen eines Lippenblütlers bei Dioskurides. „Serpyllum" ist der Name der Gattung, der von Linné gegeben wurde, er geht auf das griechische Wort „herpyllos" von „herpein = kriechen" zurück. Damit wird das kriechende Wachstum der Pflanze beschrieben.

Droge

Quendelkraut (Serpylli herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das blühende Kraut in den Monaten Mai bis August. Der Geruch ist stark würzig und der Geschmack ist intensiv würzig-aromatisch, auch etwas bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 4–6 g Droge bzw. vom Pulver wird 2 g mit Honig gemischt eingenommen.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahr	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,5–1 g	1–2 g	2–4 g	4–6 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben bis ca. 7% Lamiaceengerbstoffen (v.a. Rosmarinsäure), Bitterstoffen und Flavonoiden (z.B. Scutellarenin7-O-glykosid) enthält Quendelkraut als wichtigster



Quendel (Thymus serpyllum) [O432]

Inhaltsstoff zu 0,2–0,6% ätherisches Öl: 1–5% Thymol, 20–40% Carvacrol sowie p-Cymen, Linalool, Linalylacetat und in kleinen Mengen Borneol, Cineol. Sowohl der Gehalt als auch die Qualität des Öls sind etwas geringer als beim Echten Thymian (→ dort).

Quendelkraut wirkt bronchospasmolytisch und sekretomotorisch. Die antimikrobielle Wirkung wird hauptsächlich durch die Phenole bestimmt und entspricht in abgeschwächter Form der des Thymians. Es wurde zudem eine antihormonale sowie schilddrüsenhormonähnliche Wirkung an der Hypophyse nachgewiesen.

Indikationen

Quendel wird in Form eines Vollbads als unterstützende Maßnahme bei **Katarrhen** der **oberen Luftwege** eingesetzt. In seinen Indikationen ähnlich dem echten Thymian (→ dort), wird ihm zudem ein gewisser Einfluss auf Magen und Darm (Blähungen, Appetitanregung) zugesprochen. Er eignet sich vorzüglich für Kräuterbäder, Inhalationen und Kräuterkissen. Zudem ist er ein beliebtes Gewürz.

In der Volksmedizin wird Quendelspiritus bei Verstauchungen und Quetschungen angewendet: 2 g Quendelkraut mit 25 g ca. 70%igem Alkohol versetzen und 10 Tage lang ziehen lassen. Laut einer Apothekerin soll ein Quendel-Fußbad nach der Entfernung von Fußnägeln sehr hilfreich sein.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Pulver, Spiritus, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Quendel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Feldthymian ist eine sehr alte Heilpflanze und seine Verwendung im religiösen Leben reicht weit ins Altertum zurück. Wie Plinius berichtet, wurde er bereits in dem berühmten Theriak des Königs Antiochus des Großen von Syrien zusammen mit Schlangenhaut, Dinkel und Salz – in Wein versetzt – verwendet. Da Salz und Mehl Bestandteile uralter religiöser Zeremonien waren, ist davon auszugehen, dass auch der Feldthymian bereits sehr früh in ähnlichem Kontext eingesetzt wurde.

Der Feldthymian ist ein wohlriechendes, aromatisches Kraut. Es ist verständlich, dass er im klassischen Altertum mit der Liebesgöttin Aphrodite in Verbindung gebracht wurde. Ihr brachte man in ihrem Tempel auf Sizilien in zierlichen Binsenkörbchen zusammen mit Rosenblättern Feldthymian als Opfer dar. Frauen liebten den Geruch der Pflanze sehr. Aber nicht nur die holde Weiblichkeit, Aphrodites Töchter, wollten von Wohlgeruch sein. In den reichen Gesellschaftsschichten Athens pflegte man Knie und Nacken mit Quendelsalbe einzureiben. Für die Arme wurde Minzensalbe, für die Haare und Augen Majoransalbe verwendet. Die alten Ärzte der Antike versuchten mit Feldthymian das Geschlechtsleben der Frauen zu beeinflussen. Bei den nordischen Völkern wurde die Pflanze entsprechend Freia geweiht.

Wie bei zahlreichen anderen Pflanzen wurde auch Quendel nach der Christianisierung, anstelle alter Göttinnen, der Maria geweiht. In vielen Gegenden war die Pflanze als „Marienbettstroh" bekannt. Eine flämische Legende berichtet, dass Maria dem Jesuskind ein Bettchen aus Feldthymian bereitete, damit es nicht wie sie selbst auf einem harten Lager liegen müsse. Im Übrigen soll die Gottesmutter auf ihrer Reise über das Gebirge auf einen Karwendelrasen gerastet haben. „Karwendel" ist im Bayrischen und Österreichischen die Bezeichnung für Quendel.

Wie bei vielen anderen Pflanzen, die in den christlichen, mittelalterlichen Kontext eingereiht wurden, nahm man auch beim aromatischen Quendelkraut eine antidämonische Wirkung an. Bei Verfolgung durch den Teufel wurde geraten, so lange davonzulaufen, bis man an einen Quendelbusch gelangte, auf den man sich draufsetzen sollte. Nach einer Tiroler Volkssage ist eine Wöchnerin nur mit knapper Mühe den Nachstellungen des Teufels entgangen, indem sie zu dem „Karwendelwasen" (Quendelbusch) floh, der am Wege stand. Ähnliches geschah, wie es in einer anderen Sage heißt, einem Mädchen. Dieses wollte mit einem gut aussehenden, schwarzäugigen Wandersmann, in den sie sich verliebt hatte, heimlich durchbrennen. Die misstrauische Mutter besorgte sich Kundelkraut (Quendel) und Widritat („Wider der Tat", ein Farn) und nähte es der Tochter ins Kleid. Als der Fremde in der Nacht die Tochter zur Flucht abholen wollte, stutzte er in gewisser Entfernung und kreischte auf, bevor er sich in Feuer und Schwefelgestank auflöste.

Einmal wollte der Teufel ein Mädchen in Gestalt eines Jägers verführen und war ihr des Nachts am Fenster schon sehr nahe gekommen, als sie seinen Pferdefuß gewahrte. Das Mädchen setzte nun einen Kranz von Ku(nd)lkraut, Ehrenpreis und Widertat auf den Kopf und steckte einen solchen Strauß aus dem Fenster. Beides hielt den Bocksbeinigen auf Entfernung, der nun traurig sang: *„Ku'lkraut, Ehrenpreis und Widertat, Haben mich um mei' Herzallerliebste bracht."*

Allgemein galt der Quendel als Schutz gegen böse Einflüsse. Es wird auch von einem Fall berichtet, den eine vom Wochenbett genesene Bäuerin betraf, die unterwegs war, sich „fürsegnen" zu lassen. Sie hatte nichts Geweihtes bei sich. An einer unheimlichen Stelle, wo es seit alters her geisterte, rief es plötzlich: *„Lupf sie, lupf sie."* Eine andere Stimme entgegnete zur Antwort: *„Ich kann nit, ich kann nit, sie steht auf einem Karwendelstock."*

Zu Fronleichnam wurden aus dem Quendel, im Bayrischen auch „Kranzlkraut" genannt, die sog. Antlass- oder Prängerkränzchen gewunden (Antlass- oder Prangertag = Fronleichnam) und in der Kirche geweiht. Später wurden sie nach dem Umgang in die Häuser und Ställe gebracht, um die Hexen von ihrem bösen Tun abzuhalten. Es empfahl sich auch, Quendel zusammen mit Teufelsdreck unter der Türschwelle zu vergraben, um die Milch vor dem schnellen Verderb zu bewahren.

Wie es sich bereits in der Sage von der Wöchnerin andeutet, war der Quendel ein rechtes Frauenkraut. Das „Marienbettstroh" galt als gynäkologisches Mittel ersten Ranges. Die Wirkung wurde auch auf Tiere übertragen. Man gab dem Vieh vor und nach dem Gebären Quendelkraut. Um das Nest einer brütenden Gans gelegt, bewirkte es, dass die jungen Küken leichter ausschlüpften.

Eine große Beziehung des, wie bei den slawischen Völkern genannten „Seelchen der Mutter" besteht zur Gebärmutter. Exemplarisch dient hier das Beispiel eines an „Mutterweh" leidenden Mädchens, das an einem Quendelbusch vorüberging und dort in einen tiefen Schlaf verfiel. Vorbeikommende Leute sahen aus dem Mund des Mädchens eine Kröte kriechen, zum Quendelbusch krabbeln, sich schön putzen und wieder in den Mund zurückkehren. Das daraufhin erwachende Mädchen war von dieser Stund an gesund. Im Volk stellte man sich die Gebärmutter oft als Kröte vor. Aus diesem Grund wurden in Kirchen vielfach bei Gebärmutterleiden wächserne Kröten geopfert. In alten matriarchalen Zeiten war die Kröte oder der Frosch ein Symbol des Uterus sowie eine Epiphanie der Göttin des Todes und der Lebenserneuerung. Beispielsweise war die wichtigste Erscheinungsform der litauischen Göttin Ragana die Kröte. Bis ins 20. Jh. glaubte man, dass die Kröte genauso gefährlich sein könne wie diese Göttin selber. Man nahm an, dass wenn man auf eine Kröte spucke, man dem sicheren Tod geweiht sei. Würde man eine Kröte mit bloßen Händen töten, bekäme man wie diese Warzen im Gesicht und würde hässlich und abstoßend. Hässlich und abstoßend wie Hekate, die chthonische Göttin der Griechen, die den Beinamen Baubo trägt, was Kröte bedeutet. Aber auch hier scheint wieder der lebensbringende Aspekt durch. Hekate war auch Schutzpatronin der Gebärenden, genauso, wie der Kröte heilende Kräfte nachgesagt wurden. Es schließt sich der Kreis.

Quendelkraut war ein bedeutendes Frauenkraut, das „Seelchen der Mutter", aber auch antidämonisches Mittel. Jakob Grimm beschäftigte sich in seinem Aufsatz „über Frauennamen aus Blumen" mit diesem Namen. Er sah darin ein Kosewort, welches die Liebe einer Muter für ihre Tochter ausdrückt, ihre „Seele duftende Kind". Im Liebesbrauchtum begrenzte man sich jedoch nicht nur auf diese Art der Liebe. Quendelsträußchen galten als offener Gunstbeweis, wenn sie einer jungen Frau überreicht wurden. In einem alten Volkslied heißt es, das künftige Indikationsgebiet bereits andeutend:

„Rosa, pflück dir Kränzekraut,
übers Jahr bist meine Braut."

Oder:

„Rosmarin und Thymian (Quendel),
wächst in meinem Garten,
unser Ännchen ist die Braut, kann nicht länger warten."

Das an Johanni gesammelte Quendelkraut wurde vielfach den Schwangeren als Tee bei der Niederkunft verabreicht und den Gebärenden zusammen mit anderen aromatischen Kräutern aufs Lager gelegt. Auch stillenden Müttern wurde ein Tee aus Feldthymian gegeben.



Ratanhia (Krameria triandra)*



Weitere Namen: syn. Krameria lappacea, Payta-Ratanhia, Peru-Ratanhia

Allgemeines

Das Ratanhiengewächs (Fam. Krameriaceae) wächst an sandigen, unfruchtbaren Hängen der bolivianischen und peruanischen Anden. Der maximal 1 m hohe Strauch hat einen rotbraun gefärbten, sich weit verzweigenden Wurzelstock sowie lange, niederliegende Äste. Seine etwa 1 cm langen, länglich-eiförmigen Blätter haben eine seidige Behaarung und stehen wechselständig und sehr dicht. In den Blattachseln stehen gestielte Blüten mit vier Kelchblättern, die außen grün und an der Innenseite rot sind. Die Frucht ist stachelig.

Die Inka nannten den kleinen Strauch, der in der Volksmedizin Südamerikas viel verwendet wird, Ratanhia. Nach Europa gelangte die Pflanze um 1800 durch den spanischen Arzt und Botaniker Hipolita Ruiz, der auf einer Exkursion im peruanischen Hochland Frauen beobachtet hatte, die sich mit der Wurzel die Zähne reinigten. Aufgrund der färbenden Eigenschaften der Wurzelrinde werden mit Abkochungen der Rinde Baumwoll- und Leinentücher gefärbt. Zudem wird die Pflanze dazu verwendet, die Lippen rot zu färben.

Der Gattungsname „Krameria" stammt von Peter Loefling (1729–1756), einem Schüler von Carl von Linné. Er wählte ihn zu Ehren des ungarischen Militärarztes Kramer, der im 18. Jh. versuchte die taxonomischen Systeme von Rivinus und Tournefort zusammenzuführen. Die Artbezeichnung „triandra" leitet sich vom lateinischen „tri = drei" und dem griechischen „andros = Mann" ab und bezieht sich auf die drei männlichen Blütenorgane, die Staubblätter.

Droge

Ratanhiawurzel (Ratanhiae radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Wurzeln können das gesamte Jahr hindurch gesammelt werden. Der Geschmack ist adstringierend und schwach bitter. Durch Lagerung nimmt die Wirkung des therapeutisch wirksamen glykosidischen Gerbstoffs ab, da sich dieser in das höher molekulare, unlösliche Phlobaphene, das sog. Ratanhiarot, umwandelt.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1,5 g Droge, 3-mal täglich eine Tasse trinken. Von einer Tinktur 5–10 Tropfen auf 1 Glas geben, Pinselungen werden 2–3-mal täglich mit einer unverdünnten Tinktur durchgeführt.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Ratanhiawurzel ist eine ausgesprochene Gerbstoffdroge, die bis zu 15% Catechingerbstoffe (oligomere Proanthocyanidine) enthält. Die Proanthocyanidine mit 5–10 Flavonoleinheiten wirken adstringierend, zudem wurden für sie antimikrobielle und fungitoxische Effekte nachgewiesen. Als weitere Inhaltsstoffe kommen Flavonoide, Neolignane (z.B. Ratanhiaphenole I–III) und Stärke vor.

Indikationen

Die Ratanhiawurzel wird hauptsächlich als Gurgellösung und für Pinselungen bei **Entzündungen** im **Mund-** und **Rachenraum** eingesetzt, d.h. bei Zahnfleischentzündungen, Zungenrhagaden, Stomatitis, Pharyngitis und seltener auch bei Anginen. Da sie eher unangenehm schmeckt, wird sie meist in Kombinationen eingesetzt.

In der Volksheilkunde wird die Ratanhiawurzel aufgrund ihrer adstringierenden Wirkung auch als Antidiarrhoikum angewendet. Äußerlich wird sie zudem bei Frostbeulen, Verbrennungen und Hautgeschwüren sowie Entzündungen der weiblichen Genitalorgane eingesetzt, ist aber auch bei Schürfwunden und Hautrissen sowie Kortisonhaut hilfreich. In den Ursprungsländern wird die Wurzel als Heilmittel gegen Blutungen, wie Nasenbluten und Menorrhagien sehr geschätzt.

Nebenwirkungen

Es treten selten allergische Schleimhautreaktionen auf.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Pinselungen.

Rauwolfia (Rauwolfia serpentina)*



Weiterer Name: Indische Schlangenwurzel

Allgemeines

Bei der Schlangenwurz handelt es sich um ein Hundsgiftgewächs (Fam. Apocynaceae), das wild in den tropischen Gebieten des Himalaja, in Sikkim, Nord- und Zentralbengalen (NE-Indien und Bangladesch), Ceylon sowie auf Sumatra und Java vorkommt. Der kleine, ca. 20–90 cm hohe, immergrüne Halbstrauch besitzt einen unverzweigten Stamm mit weißer Rinde. An diesem drängen sich die 6–17 cm langen, elliptisch bis lanzettlichen oder eiförmig zugespitzten, sich in einen kurzen Stiel verschmälernden Blätter im oberen Teil zusammen. Die zahlreichen weißen oder rosafarbenen Blüten mit ihrer schlanken, in der Mitte angeschwollenen Blumenkronröhre sind in großen Trugdolden angeordnet.

Die Schlangenwurz wird bereits in den ältesten Texten der ayurvedischen Medizin aus dem 7. Jh. v. Chr. ge-

nannt. Entsprechende Zubereitungen wurden bei Geisteskrankheiten, Hysterie und Schlaflosigkeit eingesetzt. Angeblich soll Mahatma Gandhi wegen der beruhigenden Wirkung regelmäßig einen Schlangenwurztee getrunken haben. Die Wirksamkeit der Pflanze wurde erst in den 1950er-Jahren von der westlichen Medizin erschlossen. Danach kamen unzählige, auf ihrem Hauptwirkstoff, dem Alkaloid Reserpin, basierende Präparate auf dem Markt.

Der Name „Rauwolfia" geht auf den deutschen Botaniker und Arzt Leonhard Rauwolf (1546–1596) zurück, der sie 1582 erstmalig beschrieb. Der deutsche Name „Schlangenwurz" sowie ihre lateinische Übersetzung „serpentina" beziehen sich auf die schmale, schlangenförmige Wurzel.

Droge

Schlangenwurzel (Rauwolfia radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Wurzel wird Oktober/November gesammelt. Sie schmeckt bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis liegt bei 600 mg Droge, entsprechend 6 mg Gesamtalkaloiden. Man beginnt mit kleinen Dosen und steigert diese allmählich bis zu einem Blutdruckabfall. Die Droge muss längere Zeit, bis zu einem Jahr, verabreicht werden, mindestens jedoch 2–3 Monate (im Durchschnitt 6 Monate). Bei zu starken Nebenwirkungen wird die Dosis reduziert.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält 1–2% Alkaloide, v.a. monomere Indolalkaloide mit Reserpin als Hauptalkaloid und weiterhin Rescinamin, Ajmalin, Raubasin, Serpentin. Insgesamt handelt es sich um mehr als 50 verschiedene Alkaloide. Aufgrund einer starken Sympathikolyse liegt eine antihypertensive und zugleich sedierende Wirkung vor. Reserpin führt infolge einer Entspeicherung und Hemmung der Wiederaufnahme von Noradrenalin in die Vesikel der noradrenergen Nervenendigungen zu einer Katecholaminverarmung. Raubasin wirkt als α-1-Adrenorezeptor-Antagonist gefäßerweiternd. Aufgrund des Ajmalins verfügt die Droge über ein arrhythmogenes Potenzial. Ein Wirkungseintritt findet erst allmählich nach 2–3 Wochen statt. Die Verträglichkeit von Gesamtextrakten soll besser sein als bei reinem Reserpin. Rauwolfia wirkt auch spasmolytisch, besonders bei Verkrampfungen der glatten Muskulatur.

Indiziert ist die Rauwolfiawurzel bei **leichter essentieller Hypertonie** (Grenzwerthypertonie), v.a. bei erhöhtem Sympathikotonus mit Sinustachykardie, Angst- und Spannungszuständen sowie psychomotorischer Unruhe. Es zeigt sich eine Linderung der mit dem Hochdruck assoziierten Symptome, wie z.B. Kopfschmerzen, Schwindel, Herzbeklemmungen und allgemeiner Unruhe. Früher wurden Rauwolfia bzw. Reserpin ferner als Neuroleptikum bei Angst- und Spannungszuständen, psychomotorischer Unruhe und Aggressivität eingesetzt. Aufgrund ihres Wirkmechanismus nimmt sie Einfluss auf das limbische System.

In der Schulmedizin wurden früher hohe Dosen zur Behandlung von Psychosen verabreicht, in der Erfahrungsmedizin genügen bereits kleinere Dosen (Tagesdosis entsprechend 0,3–0,4 mg Reserpin).

In der Volksmedizin kam Rauwolfia auch lokal zur Wundversorgung zur Anwendung.

Nebenwirkungen

Depression, Müdigkeit, Potenzstörungen, verstopfte Nase, Parkinson-Syndrom.

Cave! Aufgrund der Gefahr einer Depression mit Suizidneigung sowie parkinsonähnlicher Zustände ist die Gabe von höheren Dosen über längere Zeit obsolet.

Kontraindikationen

Depression, Ulcus ventriculi und duodeni, Schwangerschaft, Stillzeit, Phäochromozytom.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Rettich (Raphanus sativus)*

Weitere Namen: Gartenrettich, schwarzer Rettich, Bierrettich, Radi, Retwurzel
Verwandte Arten: Schwarzer Rettich (Raphanus sativus subspec. niger var. niger), Weißer Rettich (R. sativus subsp. niger var. albus)

Allgemeines

Der Rettich gehört zu den Kreuzblütlern (Fam. Brassicaceae) und stammt ursprünglich aus Asien, wahrscheinlich aus China und Japan. Es wird hauptsächlich der schwarze Rettich (Raphanus sativus subspec. niger), eine Kulturpflanze, verwendet. Er wird über 1 m hoch und besitzt einen gebogenen, röhrigen und ästigen Stengel von häufig violetter Färbung. Die Blätter sind leierförmig, fiederspaltig mit großen, geschweift-gekerbten Endabschnitten und kleinen länglichen gezähnten Seitenlappen, die häufig rot geädert sind. Die blassvioletten bis weißen Blüten mit ihrer violetten Äderung sind locker in einer Blütentraube angeordnet. Die Wurzel ist rübenähnlich, fleischig.

Der Rettich wurde bereits zur Zeit der alten ägyptischen Pharaonen kultiviert. Beim Bau der Pyramiden wurde er – zusammen mit Zwiebeln und Knoblauch – der täglichen Nahrung der Arbeiter zugesetzt, um deren Gesundheit und Leistungsfähigkeit zu erhalten. Auch




Rettich (Raphanus sativus) [O430]

den Römern war die Wurzel bekannt. Einzug in die Volksheilkunde Europas hielt sie erst spät. Hier wurden sie für Stein- und Grießleiden sowie Skorbut eingesetzt.

„Raphanus“ kommt aus dem Lateinischen – die griechische Entsprechung bedeutet „Kohl, Rettich“. Abgeleitet ist es vom griechischen Wort „rhaphys = Rübe“. Man vermutet, dass diese Übertragung des Wortes von Rübe auf Kohl und Rettich zusammenhängt mit dem Rückgang des Rübenanbaus in Griechenland. Das lateinische Wort „sativus“ stammt ab von dem Verb „serere = säen“.

Droge

Schwarze Rettichwurzel (Rhaphani sativi radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird die Wurzel von August bis Oktober. Sie hat einen scharfen Geschmack.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis liegt bei 50–100 ml Presssaft. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Rettich enthält in der frischen, unverletzten Wurzel Senfölglykoside (Glukosinolate, 0,05–0,1% vom Frischgewicht), darunter Raphanid, sowie wenig ätherisches Öl. Nach enzymatischer Spaltung entsteht das wasserdampfflüchtige Senföl. Es kommt zu einer Tonisierung und Motilitätssteigerung des Darms, wodurch indirekt Leber und Galle beeinflusst werden. Rettich wirkt choleretisch, was teilweise auf einer verstärkten Hyperämisierung des Leberparenchyms beruhen soll. Dadurch ist die Transsudation und Diapedese von Stoffen erhöht. Zudem wirkt Rettichwurzel antimikrobiell. Entzündungen in den Gallenwegen werden zum Abklingen gebracht. Nachgewiesen wurde auch eine virustatische und antimykotische Wirkung.

Indikationen

Indikationen sind **dyspeptische Beschwerden,** v.a., wenn *Gallenwegsdyskinesien* zugrunde liegen. Ebenfalls geeignet ist Rettichwurzel zur Behandlung dyspeptischer Beschwerden, die mit *Obstipation* einhergehen.

In der Volksheilkunde gilt Rettich als gutes *Prophylaktikum* von *Gallensteinen* und *-grieß*. Auch bei **Katarrhen der oberen Luftwege** kann der Rettich, in Form eines ausgepressten Saftes, der mit Honig oder Zucker vermischt wird, eingesetzt werden. Laut der Erfahrungsheilkunde ist die beste Wirkung bei pyknischen Konstitutionstypen zu verzeichnen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Bei sehr magenempfindlichen Personen kann es allerdings zu Reizungen der Magenschleimhaut kommen.

Kontraindikationen

Cholelithiasis.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Rhabarber (Rheum palmaticum oder officinale)*

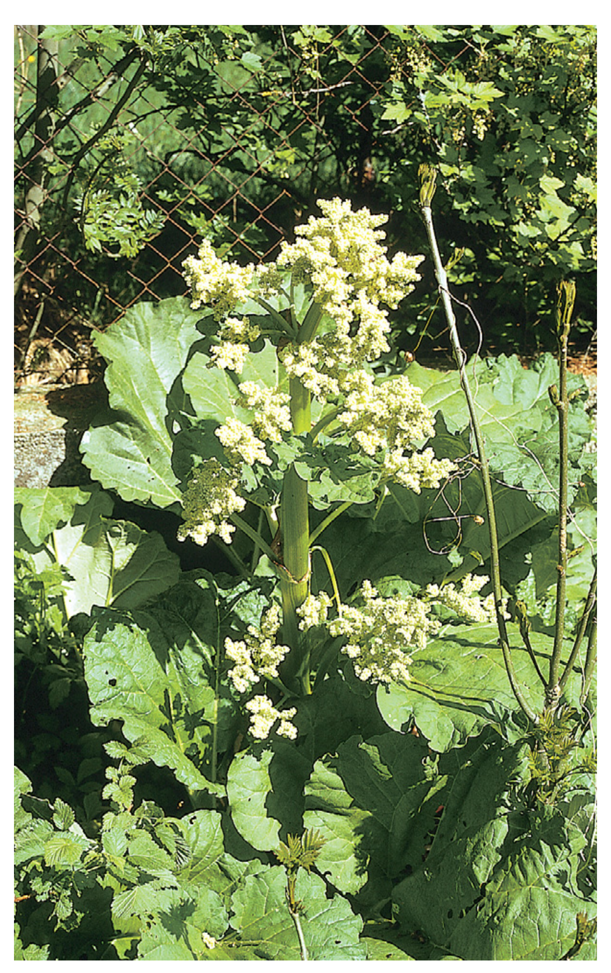
Weiterer Name: Medizinalrhabarber
Weitere Arten: Rhapontik-Rhabarber (Rheum rhaponticum); Gartenrhabarber, Speiserhabarber (Rheum rhabarbarum)

Allgemeines

Rhabarber zählt zu den Knöterichgewächsen (Fam. Polygonaceae) und stammt aus den Hochgebirgen Westchinas und Osttibets. Die ca. 2–3 m hohe Staude entspringt aus einem kräftigen Wurzelstock mit vielen Nebenwurzeln und zahlreichen Knollen. Sie trägt auffallend große, handförmig gelappte Blätter sowie sechszählige, in Trauben oder Rispen stehende, purpurrote bis weiße Blüten.

Der schon in vorchristlichen Zeiten von den Chinesen verwendete Rhabarber ist eine der ältesten Heilpflanzen. Seine reinigende Wirkung wird bereits im Kräuterbuch des Kaisers Sheng (ca. 2700 v. Chr.) beschrieben. Seine abführende Wirkung stand von Anfang an im Vordergrund. Durch die Araber gelangte er über Indien nach Europa. Zwischen dem 16. und dem 19. Jh. beherrschten die Russen den Handel mit Rhabarber. Paracelsus setzte Rhabarber als galleverzehrendes Mittel und als Laxans ein. Lonicerus verordnete ihn auch bei Verstopfung der Leber, Ikterus, Hydrops und langwierigen Fiebern. Matthiolus fügte noch zahlreiche weitere Anwendungen hinzu.

Die Gattungsbezeichnung „Rheum" kommt aus dem Griechischen. Das aus dem Lateinischen stammende Wort „palmatum" bedeutet „handförmig" und bezieht sich auf die Blattform.


Rhabarber (Rheum palmaticum oder officinale) [O430]

Droge

Rhabarberwurzel (Rhei radix). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und WHO.

Geerntet wird die Wurzel in den Monaten September und Oktober. Sie riecht eigenartig, schwach rauchig. Ihr Geschmack ist etwas bitter und herb. Der unangenehme Geschmack kann durch Zugabe von Zimt, Ingwer, Kardamom und Pfefferminze etwas abgemildert werden.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1,2–4,8 g Droge, entsprechend 20–30 mg Hydroxyanthracenderivate, berechnet als Rhein.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Rhabarberwurzel enthält ein komplexes Gemisch vorwiegend phenolischer Inhaltsstoffgruppen. Von diesen sind für die Drogenwirkung in erster Linie die bitter schmeckenden Hydroxyanthracenderivate (3–12%) von Bedeutung, die zumeist in glykosidischer Bindung mit den Aglykonen Rheumemodin, Aloeemodin, Rhein, Chrysophanol und Physcion vorliegen. Neben einer laxierenden (antiabsorptiven sowie hydragogen) Wirkung aufgrund der Anthranoide zeigt sich ein durch Gallotanningerbstoffe vermittelter adstringierender sowie ein appetitanregender Effekt. Von einer Komponente des Gerbstoffgemischs (Galloyl-dihydrocinnamoylglucose) sind zudem antiinflammatorische und analgetische Eigenschaften bekannt geworden, die mit der von Phenylbutazon und ASS vergleichbar ist. Rhabarberwurzel enthält ferner 2–3% Flavonoide, Naphtholglykoside, Harze, Stärke und Salze. Der Gartenrhabarber, als eine in der Küche verwendete Art, enthält dieselben Wirkstoffe, jedoch in wesentlich geringerer Konzentration.

Durch den Anteil an Gerbstoffen und einer gewissen Bitterwirkung, die eine obstipierende Wirkung haben, sowie den Hydroxyanthracenderivaten, kommt Rhabarber eine eigenartige Doppelwirkung zu: In kleinen Dosen überwiegt die Gerb- und Bitterstoffwirkung (Einzeldosen von 0,1–0,3 g), wodurch er sich als *Aperitivum* und *leichtes Tonicum amarum* auszeichnet. In größeren Mengen (Einzeldosen ab 1,0 g) setzt sich jedoch die abführende Wirkung der Anthranoide durch. In diesem Fall kann die Droge bei **Obstipation** sowie allen *Erkrankungen*, die eine *erleichterte Defäkation* wünschenswert machen, wie *Hämorrhoiden, Analfissuren, Zuständen* nach *rektal-analen operativen Eingriffen*, eingesetzt werden. Zudem kann Rhabarberwurzel aufgrund eines die Bitterstoffwirkung ergänzenden antiphlogistischen Effekts in Form alkoholischer Auszüge mit gutem Erfolg bei *Entzündungen* des *Zahnfleischs* und der *Mundschleimhaut* angewendet werden. Nachgewiesen ist außerdem bei lokaler Anwendung eine antivirale Wirkung, u.a. gegen den Herpes-simplex-Virus Typ 1 (HSV-1).

In der Volksheilkunde wird Rhabarber aufgrund seiner Wirkung auch äußerlich bei Brandwunden und Hautkrankheiten eingesetzt.

Nebenwirkungen

In höheren Dosen können Koliken, Nausea und Erbrechen auftreten. Bei Langzeitanwendung kann es zu einer Albuminurie, Hämaturie und Elektrolytverlusten sowie den sich daraus möglicherweise ergebenden Komplikationen kommen. Eine gelegentlich auftretende Melanosis coli ist nach Absetzen der Droge reversibel.



Kontraindikationen

Ileus, Entzündungen der Bauchhöhle, akute entzündliche Darmerkrankungen, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa. Auch bei Schwangerschaft, in der Stillzeit und bei Kindern unter 12 Jahren ist von einer Anwendung abzusehen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Pulver, Elixiere, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Rhapontik-Rhabarber (Rheum rhaponticum)



Weiterer Name: Speiserhabarber
Weitere Arten: Rhabarber (Rheum officinalis), → S. 337

Allgemeines

Rhabarber zählt zu den Knöterichgewächsen (Fam. Polygonaceae) und ist in Zentralasien heimisch. Es handelt sich bei dieser Pflanze um eine lang kultivierte Hybride von Rheum officinale (→ Pflanzenbeschreibung).

Droge

Rhapontik-Rhabarber-Wurzel (Rhei rhapontici radix). Keine Monographie.

Sie riecht eigenartig, schwach rauchig. Ihr Geschmack ist etwas bitter und herb.

Dosierung

Als durchschnittliche Tagesdosis für Rhaponicin wird 10 mg, aufgeteilt in 2 Einzelgaben angesehen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Rhapontik-Rhabarber enthält neben Anthrachinonglykosiden ca. 5% des Stilbenderivats Rhaponticin, dem eine östrogenartige Wirkung zugeschrieben wird. Aufgrund der Anthracenderivate, kann – wenn auch in deutlich geringerer Konzentration wie bei Rheum officinalis – ein laxierender Effekt eintreten.

Eine mögliche Anwendung besteht bei Frauen mit primärer oder sekundärer Amenorrhö, bei Dysmenorrhöen sowie in der Einnahmepause oraler Kontrazeptiva. Weitere Indikationen sind Endometritis sowie klimakterische Beschwerden bzw. ein Climacterium praecox.

Nebenwirkungen

Gelegentlich Übelkeit. Bei Überschreiten der Dosis kann es zu einer glandulär-zystischen Hyperplasie des Endometriums kommen.

Kontraindikationen

Akute Niereninsuffizienz (vermutlich aufgrund der Bildung von Kalziumoxalatsteinen in den Nierentubuli), Überempfindlichkeit, Schwangerschaft und Stillperiode. Bei Aufnahme der Blätter sind schwere Vergiftungen, bis hin zum Tod, bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Ringelblume (Calendula officinalis)*



Weitere Namen: Butterblume, Fallblume, Feminell, Wucherblume, Goldblume, Ringeln, Ringelrose, Sonnenwendblume, Studentenblume, Totenblume, Warzenblume

Allgemeines

Die Ringelblume zählt zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und ist in Mittel- und Südeuropa, Westasien und in den USA eine weit verbreitete Gartenpflanze. Die bis zu 70 cm hohe Pflanze besitzt einen filzig behaarten, verästelten Stengel, an dem breitlanzettliche Blätter und ca. 4–7 cm große, leuchtend orangegelbe Blütenköpfe sitzen.

Bei den Azteken war die Ringelblume das Symbol der Liebesgöttin Xochiquetzal, die der Bevölkerung anhand der Ringelblume den Kreislauf des Lebens veranschaulichte. Auch im europäischen Kulturkreis war die Pflanze mit dem Thema „Liebe“ verbunden (→ Kasten).

Calendula bedeutet im Lateinischen der „Monatserste“. In diesem Namen wird eine Verbindung zwischen der Pflanze und meteorologischen Bedingungen geknüpft und damit auch zum Kalender. Der deutsche Name kommt von den ringförmig gewundenen Samen. Eine andere Version besagt, dass der Name auf die sich ringelnden vertrocknenden Blütenblätter zurückgeht.

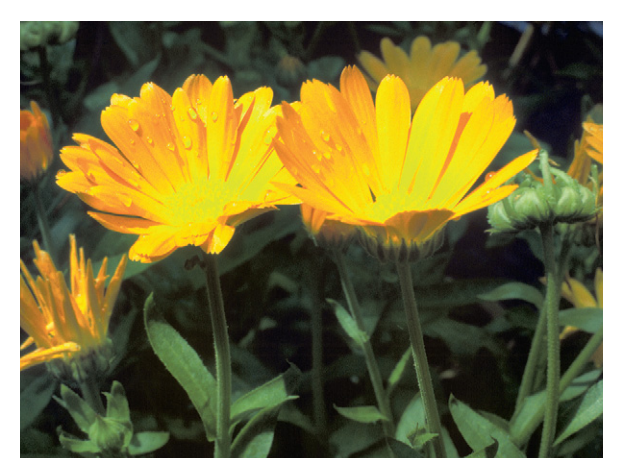
Droge

Ringelblumenblüten (Calendulae flos). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Geerntet werden die entfalteten Blüten. Die Blüte dauert von Juni bis Oktober. Der Geruch der Blüten ist schwach, aber charakteristisch, der Geschmack bitter und etwas salzig.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1–3 g Droge auf 1 Tasse Wasser, 3-mal täglich eine Tasse trinken. Von der Tinktur werden akut jede Stunde 15–20 Tropfen in etwas warmes Wasser eingenommen, ansonsten 3–4-mal täglich. Zur äußerlichen Anwendung werden für einen Aufguss 2–5 g Droge auf 150 ml genommen bzw. 2–4 ml Tinktur auf



Ringelblume (Calendula officinalis) [U224]

$^1/_4$–$^1/_2$ l Wasser bzw. als Salbe entsprechend 2–5 g Droge auf 100 g Salbe.

Dosierungsvorschläge zur topischen Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
1–2 g	2–4 g	2–5 g	2–5 g

Dosierungen zur topischen Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Ringelblumenblüten enthalten 2–10% Triterpensaponine mit den Glykosiden A–F (mono- und bidesmosidische Oleanolsäureglykoside) sowie Triterpenalkohole – mit Faradiol als aktivster Verbindung – mit bemerkenswert antiinflammatorischen und auch antiödematösen Eigenschaften und antimutagener Wirkung. Weitere Inhaltsstoffe sind 0,2–0,3% ätherisches Öl – hauptsächlich aus Sesquiterpenen zusammengesetzt, zumeist α-Cadinol und Torreyol sowie über weiteren 60 Komponenten – Cumarine, 0,02–4,7% Carotinoide, immunstimulierend wirkende Polysaccharide und 0,3–0,8% Flavonoide (u.a. Quercetin- und Isorhamnetinglykoside).

Die Flavonoide und das ätherische Öl wirken antimikrobiell, fungizid und viruzid gegenüber Grippe-, Herpes-simplex-, HI-, und VS-Viren). Unter den Flavonoiden sind vermutlich die Isorhamnetinglykoside mitbeteiligt an der antiphlogistischen Wirkung. Calendula-Zubereitungen wirken wundheilungsfördernd. Es kommt zu einer Verkürzung der Epithelialisierungsphase und einer positive Beeinflussung der Kollagenreifungsphase. Die Granulation wird stark gefördert. An dieser Wirkung sind vermutlich die Carotinoide und deren Abbauprodukte mitbeteiligt.

Indikationen

Calendulablüten werden bei **Wunden** eingesetzt. Bei **Sekundärinfektionen** der **Ulcera crura** sind sie für die Anfangsphase der Behandlung das Mittel der Wahl. Bei **infizierten** und **schlecht heilenden Wunden** ist sie anderen Topika überlegen. In diesen Fällen sind Ringelblumenblüten ohne Kelch (Calendulae flos sine calycibus) zu bevorzugen. Weitere Indikationen sind **Entzündungen der Haut** und **Schleimhäute** (z.B. Pharyngitis), Entzündungen des Nagelfalzes (Panaritium) sowie *Ekzeme*. Über gute Ergebnisse bei *Verbrennungen 1. und 2. Grades* wurde ebenfalls berichtet. Heiße Calendula-Kompressen werden bei Karbunkeln und Abszessen empfohlen. Bei venösen Durchblutungsstörungen mit Varikosis, Thrombophlebitis lässt sich eine Linderung erzielen.

In der Volksheilkunde werden Ringelblumenblüten als Antiphlogistikum und Spasmolytikum bei entzündlichen Erkrankungen innerer Organe (z.B. Cholezystitis, Zystitis), Magen- und Darmulzera sowie gegen Würmer eingesetzt. Für die Saponine wurde eine lipidsenkende Wirkung festgestellt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Trotzdem ist bei Allergikern mit bekannter Allergie gegen Korbblütler Vorsicht angezeigt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Salbe/Creme/Gel, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Ringelblume: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die sonnengleiche Ringelblume vollzieht den Lauf der Sonne mit ihren Blüten nach: Mit Anbruch des Tages öffnet sie ihre Blüten und verschließt sie, sobald die Sonne untergeht. Calendula bedeutet im Lateinischen der „Monatserste“. Hier wird ein Bezug zu meteorologischen Bedingungen und damit zum Kalender hergestellt. Und tatsächlich lässt sich anhand der Ringelblume auf meteorologische Gegebenheiten schließen. Zeigen sich die Blüten morgens geschlossen, ist schlechtes Wetter im Anzug. Bei geöffneten Blüten verheißt es, ein schöner Tag zu werden. Das schöne strahlende Aussehen der Ringelblume mit der leuchtend orangen Farbe der Blüten legt zusätzlich eine Beziehung zur Sonne nahe.

Auch „Goldblume“ oder „Sonnwendblume“ genannt, war sie einst den Sonnenbräuten geweiht („sponsa solis = Sonnenbraut; erstmalig erwähnt bei Albertus Magnus im 12. Jh.). Sie ist der nördischen Götting Freia und später der heiligen Mutter Maria unterstellt.

Bei den Azteken war die Ringelblume das Symbol der Liebesgöttin Xochiquetzal, der Schutzherrin der Ehe sowie der Huren. Ihr unterstanden auch die Tätigkeiten des Spinnens und Webens sowie der Tanz. Diese Göttin stand für Veränderung. Anhand der Ringelblume lehrte sie ihrem Volk die Botschaft vom ewigen Kreislauf des Lebens: vom Samen zum blättrigen Stengel, vom Stengel zur Knospe, von der Knospe zur sich der Sonne öffnenden Blüte und von der Blüte zu den vertrocknenden Blütenblättern, die wieder Saatgut für das nächste Jahr sind. Womit sich der Kreislauf schließt. Den Aztekinnen wurde

so der Fluss des unendlichen Lebens und der Verbundenheit aller Dinge untereinander vermittelt. Mit ihrer unerschöpflichen Vegetationskraft war die Ringelblume dafür ein ideales Symbol. Aufgrund ihres schnellen und ungehemmten Wachstums trägt sie zu Recht auch den Beinamen „Wucherblume“. Wie es heißt, schätzte Xochiquetzal besonders Frauen, die alleine lebten, denn sie lehrte sie die Kraft und Schönheit ihrer eigenen Sinnlichkeit.
Die Calendula war auch im europäischen Kulturkreis oft mit dem Thema „Liebe“ verquickt. Bock bezeichnete sie als ein Mittel, das als Liebestrank verwendet wurde und zu Liebeskünsten verhalf. Sowohl im englischen, als auch im südslawischen Volksglauben gilt Calendula als Liebesmittel. Pflanzte oder säte ein Mädchen die „Niewelkblume“ in die Fußspuren des Geliebten, so musste er – ob er wollte oder nicht – für immer zu ihr kommen.

„Das spielende Kind, das neckend hier
Sein Schneckenhäuschen geschleudert hat;
Die glühende Braut, die lächelnd dir
Von der Ringelblume gab Blatt um Blatt;
Der Sänger, der mit trunkenem Aug'
Das Metrum geplätschert in deiner Flut,
Der Pilger, so am Gesteine geruht:
Sie alle dahin wie Rauch!!“

(Anette von Droste Hülshoff, „Am Bodensee“)

In der christlichen Symbolik gilt die Ringelblume als Sinnbild der Erlösung nach dem Tod und als Zeichen ewigen Lebens, gleich der Sonne, die jeden Morgen aufs Neue erblüht. Häufig ist die Ringelblume in Gärten zu finden sowie als Totenblume auf Gräbern. Ihr zum Teil aromatischer Geruch erinnert zudem an Verwesung.
Die Bedeutung als Blume des Todes besitzt die Ringelblume auch in Mexiko. Dort glaubte man, sie sei aus dem Blut der durch die spanischen Eroberer erschlagenen Indianer entstanden.

Rizinus (Ricini communis)



Weitere Namen: Wunderbaum, Christuspalme, Hundsbaum, Läusebaum, Römische Bohne

Allgemeines

Der zu den Wolfsmilchgewächsen (Fam. Euphorbiaceae) zählende Rizinus, auch Wunderbaum genannt, stammt wahrscheinlich ursprünglich aus dem tropischen Afrika. Unter mitteleuropäischen Bedingungen ist Rizinus ein einjähriges Kraut, in Südeuropa ein zwei- bis dreijähriger Strauch und in seiner ursprünglichen Heimat ein ausdauernder Baum. Die Pflanze besitzt neben einer Pfahlwurzel auch Seitenwurzeln dicht unter der Oberfläche. Der grün- oder bräunlichrote, im Alter hohle Stengel ragt aufrecht in die Höhe. An ihm sitzen spiralig gestellt, gestielte, grünliche oder rötliche, schildförmige Blätter mit 7–11 unregelmäßig gesägten Lappen. Die 15–50 cm langen Blütenstände sind endständig und fast rispig. Im oberen Bereich sind die weiblichen, im unteren die männlichen Blüten angeordnet. Die Blüte findet von August bis Oktober statt. Aus den Blüten entwickelt sich eine 1–2,5 cm große, kugelförmige, gefurchte, glatte oder weichstachelige Frucht, die in drei zweilappige Kokken zerfällt. Darin steckt jeweils 1 Samen. Aus dem Samen des Rizinus wird durch kalte Pressung das wirksame Rizinusöl gewonnen.

Bekannt war der Rizinus bereits im Altertum. Herodot, im 4. Jhr. v. Chr. berichtet von ihr unter dem Namen „Kiki“, als einer aus Ägypten stammenden Pflanze. Dort wurde der Samen schon als Abführmittel genutzt. Auch als Haarwuchsmittel diente es und das gewonnene Öl wurde zur Behandlung von Geschwüren eingesetzt. Dioskurides empfiehlt Rizinus gegen Grind, Krätze, Wundnarben, Ohrenschmerzen, Uterusleiden, Verstopfung und Würmer. Plinius befasst sich mit den Aspekten der Ölgewinnung. In den Kräuterbüchern des ausgehenden Mittelalters wird v.a. erwähnt, dass Rizinus als Brennmaterial eingesetzt wird. Bock und Matthiolus beschreiben die purgierende Eigenschaft des Rizinussamens sowie seine cholagoge, schleim- und wassertreibende und emmenagoge Wirkung. Äußerlich sollte das Öl bei Hautflecken, Mälern und Flechten hilfreich sein; die Blätter gegen Augen- und Brustschwellungen dienen. Als Abführmittel wurde Rizinussamen erst im 18. Jahrhundert eingesetzt.

Der Gattungsname „Ricinus“ ist lautlich identisch mit „ricinus = Holzbock“ und soll auf der Ähnlichkeit dieses mit den dunkelbraunen und bohnenförmigen Samen beruhen. „Communis“, aus dem Lateinischen und bedeutet



Rizinus (Ricini communis) [O432]

„gewöhnlich, gemein", in dem Sinne, dass diese Pflanze die am häufigsten vorkommende Art darstellt.

Droge

Rizinusöl (Ricini oleum). Keine Monographie. Die Ernte der Früchte findet im Oktober/November statt. Der charakteristische Geruch ist kaum wahrnehmbar, der Geschmack ist anfangs mild, später kratzend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene 1–2 EL bzw. 4–6 g, Kapseln zu 2 g oder 1 g. Für Kinder unter 2 Jahren täglich 1–5 ml, für Kinder ab 2 Jahren 5–15 ml Rizinusöl.

Es werden 10–30 ml (5–10 g = 1–2 TL) auf nüchternen Magen eingenommen.

Äußerlich wird eine Paste aus zerstoßenen Samen 2-mal täglich aufgetragen, Behandlungsdauer bis zu 14 Tagen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Rizinusöl besteht zu mind. 80% aus dem ungemischten Triacylglycerol Tririzinolein, einem Ester aus Ricinolsäure (12-Hydroxyölsäure) und Glyzerin. Bei oraler Aufnahme entsteht durch hydrolytische Spaltung der Pankreaslipase das wirksame Agens, die Ricinolsäure. Über eine Steigerung der NO-Synthetaseaktivität kommt es zu einer erhöhten NO-Freisetzung. Zudem wird die endogene Synthese von Prostaglandin E stimuliert, was zu einer vermehrten Sekretion von Elektrolyten und Wasser in das Darmlumen führt und eine Resorption hemmt. Als dritter Wirkmechanismus liegt eine Hemmung der Adeninnukleotid-Transferase vor. Alle drei Mechanismen bewirken eine Anregung der Darmmotorik. Zusätzlich wird die Gallesekretion gesteigert.

Indikationen

Rizinusöl wird als drastisches Laxans kurzfristig bei *akuter* und *habitueller Obstipation* sowie *Erkrankungen*, bei denen eine *zuverlässige Entleerung des Darms* erwünscht ist (vor rektal-analen Eingriffen) oder bei *Wurmkuren* eingesetzt.

In der Volksheilkunde wurde Rizinus auch bei Darmentzündungen und zur Geburtenkontrolle eingesetzt. Äußerlich wird Rizinusöl bei Hauterkrankungen, Abszessen, Karbunkeln, Furunkeln und Mittelohrentzündungen sowie als Rizinuswickel bei abdominellen Beschwerden verwendet. Die Samen kamen als Breiumschlag bei Kopfschmerzen zur Anwendung.

Nebenwirkungen

In sehr seltenen Fällen treten krampfartige Magen-Darm-Beschwerden sowie allergisch bedingte Hautausschläge auf. Bei Überdosierung kann es zu Übelkeit, Erbrechen, Koliken und heftigen Durchfällen kommen. Eine Langzeitanwendung führt zu Elektrolytverlusten, v.a. an Kalium mit Folge eines Hyperaldosteronismus. Bei Vergiftungen mit lipidlöslichen Stoffen ist Rizinusöl ungeeignet, da es hier sogar die Resorption der Noxe verbessern kann.

Kontraindikationen

Ileus, akut-entzündliche Erkrankungen des Darmes, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, Appendizitis, Verschlüsse der Gallenwege und andere Gallenleiden, abdominelle Schmerzen unbekannter Ursache, Schwangerschaft, Stillzeit.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Öl, Emulsin, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Roggen (Secale cereale)*

Weiterer Name: Saatroggen
Anmerkung: Medizinisch verwendet wird der Roggenpollenextrakt (Pollinis siccum extractum).

Allgemeines

Genau genommen besteht der medizinisch verwendete Roggenpollenextrakt (Pollinis siccum extractum) zu 92% aus Pollen des Roggens (Secale cereale), der zu den Süßgrasgewächsen (Fam. Poacaceae) gehört, sowie zu 5% aus Pollen des Wiesenlieschgrases (Phleum pratense) und zu 3% aus Maispollen (Zhea mays).

Roggen ist in den gemäßigten Breiten anzutreffen. Er wird ca. 80–200 cm hoch und besitzt kahle oder schwach behaarte Blattscheiden. In der vegetativen Wachstumsphase erkennt man am Blattgrund liegende, kurze und kahle Blattöhrchen (bei Weizen sehr lang und bewimpert, bei Gerste sehr lang und kahl) und 1–2 mm langem Blatthäutchen. Roggen ist von bläulich-grüne Farbe und weist eine Bereifung auf. Die Roggenblüte findet von Mitte Mai bis Juni statt. Ende Juli bis Mitte August haben sich die Fruchtähren so weit ausgebildet, dass sie dreschreif sind. Die Ähren sind vierkantig und reif überhängend, die Frucht ist unbespelzt, bläulich und länglich. Geerntet wird er zwischen Gerste und Weizen.

Als Urheimat wird das Kaukasusgebiet angesehen. Roggen wird seit ca. 1000 v. Chr. als Kulturpflanze angebaut. Er war keine der klassischen Getreidearten während der Antike. In späteren nahm seine Bedeutung zu, bis er schließlich im 20. Jh. in seiner Bedeutung vom Weizen abgelöst wurde. Unter allen vier Hauptgetreidesorten war Roggen der Anspruchloseste: Er gedeiht selbst auf armen Sandböden noch. Ebenso wie Hafer ist Roggen ein Spätankömmling in Deutschland und wie auch dieser aus einem Getreideunkraut entstanden – Roggen vermutlich aus Secale montanum, dem mehrjährigen Bergroggen. Vermutlich kam er mit Weizenarten als Getreideunkraut mit nach Mitteleuropa und wurde dann durch eher unbeabsichtigte, automatische Auslese selbst zur Kulturpflanze. Roggen war aus gutem Grund das bevorzugte Getreide, denn er gedeiht auch auf armen Böden und verträgt Frost und Trockenheit. Die alten Rog-





Roggen (Secale cereale) [U149]

genlandsorten wiesen zahlreiche Phänotyen die den unterschiedlichen regionalen Standortbedingungen gut angepasst waren. Umgangssprachlich wird in vielen Gegenden, auch in heutiger Zeit noch, unter „Korn" der Roggen verstanden.

Droge

Roggenpollenextrakt (Pollinis siccum extractum). Positiv-Monographie der Kommission E. Roggenpollen werden von Mai bis Juli gesammelt.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 80–120 mg des hydrophilen und lipophilen Totalextrakts (Wasser/Aceton), verabreicht in 2–3 Einzeldosen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben bis zu 20% α-Aminosäuren und 1% Phytosterolen kommen im Roggenpollenextrakt Kohlenhydrate, Fettsäuren und deren Ester vor. Es zeigt sich über eine Hemmung der Cyclooxygenase und der 5-Lipoxygenase eine Beeinflussung der Prostaglandin- und Leukotriensynthese, die mit der Wirkung von Naproxen und Diclofenac vergleichbar ist. Daraus resultiert eine antiphlogistische Wirkung.

Der für die heilkundliche Verwendung bei Prostatabeschwerden relevante Wirkmechanismus basiert auf einer Hemmung der 5-α-Reduktase und 3-α- und 3-β-Hydroxysteroiddehydrogenase und somit einer Beeinflussung der Synthese von Dihydrotestosteron (DHT). Roggenpollenextrakt zeigt eine wachstumshemmende Wirkung an kultivierten Prostataepithel- und Fibroblastenzellen. Es liegt ein spasmolytischer bzw. antikongestiver Effekt vor. Der Detrusor-Auslass-Synergismus wird verbessert.

Roggenpollenextrakt eignet sich zur Behandlung der **benignen Prostatahyperplasie** (bis Stadium I–II) und der *abakteriellen Prostatitis*. Die Einnahme sollte mind. 3–6 Monate lang erfolgen, da erst nach diesem Zeitraum eine deutlich wahrzunehmende Wirkung eintritt.

Nebenwirkungen

Sehr selten treten leichte Magen-Darm-Beschwerden oder allergische Hautreaktionen auf.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Rosmarin (Rosmarinus officinalis)*

Weitere Namen: Anthoskraut, Brautkleid, Gedenkemein, Kid, Kranzkraut, Kranzenkraut, Mariae Reinigungskraut, Meertau, Rosmarein, Weihrauchkraut

Allgemeines

Rosmarin ist ein Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), der Trockenheiden und Macchien bevorzugend in den Mittelmeergebieten vorkommt. Der aromatisch riechende, bis 2 m hohe Halbstrauch besitzt stark verzweigte, sparrige Äste, an denen schmal-lineale fast nadelige, ledrige Blätter sitzen, die am Rand umgeschlagen sind. Die kleinen blassblauen bis hellvioletten Blüten wachsen in den Blattachseln und sind in Scheinquirlen angeordnet.

Rosmarin wird seit der Antike als aphrodisierende Pflanze angesehen. Er war Bestandteil von erotisierenden Badezusätzen oder wurde für sexuell aufreizende Einreibungen verwendet. In unzähligen Variationen wurde Rosmarin in Salben, Parfüms oder anderen Externa eingearbeitet, denen zuweilen eine wundersame Wirkung zugesprochen wurde. Beispielsweise soll ein Destillat aus den frischen Blüten (Aqua Reginae Hungariae = ungarischer Königinnengeist) die Schönheit der damals 72 Jahre alten ungarischen Königin Isabella derart belebt haben, dass der junge König von Polen um ihre Hand anhielt.

Die medizinische Bedeutung des Rosmarins war im Verhältnis zu seinem Stellenwert im Brauchtum (→ Kasten) eher gering. Seit der Antike, über das Mittelalter hinweg bis in die Neuzeit wird er bei den verschiedensten Erkrankungen zu Rate gezogen.

„Rosmarin", zu deutsch „Meertau", setzt sich aus „ros = Tau" und „mare = Meer" zusammen. Der Name deutet bereits bildhaft die Symbolik der Pflanze an. Eine andere Erklärung leitet sich aus der aphrodisierenden Wirkung der Pflanze ab. In diesem Fall würde der Name

vom griechischen „rhops myrinos = wohlriechender Strauch“ abstammen.

Droge

Rosmarinblätter (Rosmarini folium). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden die Blätter vor der Blüte, die in den Monten Mai und Juni stattfindet. Ihr Geruch ist streng-würzig, fast kampferartig. Im Geschmack ist die Droge herb-würzig, bitter aromatisch, etwas scharf.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt bei innerlicher Verwendung 4–6 g Droge bzw. 10–20 Tr. ätherisches Öl, Zubereitungen entsprechend. Vom Fluidextrakt werden als Einzeldosis 2–4 ml, von der Tinktur (1:5) 20–40 Tr. eingenommen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Bei äußerlicher Anwendung werden 50 g Droge auf ein Vollbad gegeben. In halbfesten und flüssigen Zubereitungen werden 6–10% ätherisches Öl eingearbeitet, Zubereitungen entsprechend.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Rosmarinblätter enthalten 1–2,5% ätherisches Öl mit den Hauptkomponenten 1,8-Cineol, Kampfer, α-Pinen sowie weitere Monoterpene und ca. 3,5% Hydroxyzimtsäurederivate, sog. Labiatengerbstoffe, z.B. Rosmarinsäure. Weitere Bestandteile sind Bitterstoffe, Diterpenphenole (z.B. Carnosolsäure, ca. 0,35%) sowie Flavonoide (z.B. Cirsimarin, Diosmin), Triterpene (u.a. Oleanolsäure, Ursolsäure), Steroide und Spuren an Salicylaten.

Rosmarinblätter wirken allgemein tonisierend auf Kreislauf und Nervensystem und v.a. auf das Gefäßnervensystem. Es liegt ein positiv inotroper Effekt sowie eine Steigerung des Koronardurchflusses vor. Rosmarinextrakte haben auf Grund der als Wasserstoffdonatoren und Radikalfänger fungierenden Diterpenphenole und Flavonoide starke antioxidative Wirkungen.

Der aromatische und bittere Geschmack der Rosmarinblätter lässt eine verdauungsfördernde und appetitanregende Wirkung vermuten. Rosmarinblätter werden als Karminativum eingesetzt. Sie wirken blähungswidrig und lindern krampfartige Beschwerden und hemmen zudem die Wirkung des Helicobacter pylori. Für Rosmarinextrakte wurden ferner hepatoprotektive Effekte nachgewiesen. So lassen sich die Wirkungen leberschädigender Noxen (z.B. Tetrachlorkohlenstoff) mindern. Neben den genannten Eigenschaften besitzt die Droge auch eine spasmolytische Wirkung an den Gallenwegen und am Dünndarm. Auf milde Weise werden die Gallenproduktion und der Gallenfluss angeregt.

Nachgewiesen wurde für Rosmarinextrakte eine antivirale Wirkung, die auf der Rosmarinsäure sowie möglicherweise auf den enthaltenen Diterpenphenolen beruht. Dieser Effekt kommt wahrscheinlich nur bei äußerer Anwendung zum Tragen. Rosmarinöl wirkt zudem antibakteriell und fungistatisch. Außerdem wird eine lokal reizende und hyperämisierende Wirkung mit analgetischem Effekt erzielt.


Rosmarin (Rosmarinus officinalis) [U224]

Indikationen

Angewendet werden Rosmarinblätter bei chronischen Schwächezuständen des **Kreislaufs,** bei **Hypotonie,** v.a. bei asthenischen, jungen Menschen. Auch bei *koronarer Herzkrankheit* und postinfektiös bei Labilität des Kreislaufs kommt Rosmarin in Betracht. Zubereitungen aus Rosmarin sind geeignet in Phasen der Rekonvaleszenz. Zudem wird Rosmarin bei **funktioneller Dyspepsie,** zur *Steigerung des Appetits* und der Magensaftsekretion sowie bei funktionellen Störungen der Gallen- und Leberfunktion eingesetzt. Rosmarinzubereitungen kommen äußerlich in Form von Einreibungen oder Bädern bei **Muskel- und Gelenkrheumatismus** zur Anwendung, ebenso bei *Zerrungen, Quetschungen* und *Verstauchungen.* Aufgrund der antibakteriellen und fungistatischen Wirkung kann Rosmarin auch als Antiseptikum zur Wundbehandlung eingesetzt werden.

In der Volksheilkunde wird Rosmarin zudem bei Kopfschmerzen und Migräne sowie bei Dys-, Ameno- und Oligomenorrhö eingesetzt. Und ein Rosmarinwein diente, abgesehen zur Kreislaufanregung, der Steigerung der Potenz. Äußerlich verwendet man Umschläge, getränkt mit Rosmarinzubereitungen bei schlecht heilenden Wunden und Ekzemen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Frischpflanzenpresssaft, Salbe, Spiritus, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Rosmarinwein (Vinum rosmarini).





Rosmarin: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Rosmarin – „Meertau“. An den Küstengestaden wachsend, überzieht der Wohlgeruch des Rosmarins die Landschaft und wird vom Wind weit auf das Meer hinausgetragen. In alten Schilderungen ist oft zu lesen, wie die herannahenden Schiffsleute das Land rochen. Der Rosmaringeruch ist zart und doch kräftig zugleich. Alle Bestandteile der Pflanze, ob Blätter, Holz oder Blüten, verströmen ihn. Die Blüten sind filigran und von zarter, hellblauer Farbe. Es wundert einen nicht, dass diese stark aromatische Pflanze im Altertum mit Aphrodite, der Liebesgöttin in Verbindung gebracht wurde.

Im Liebeszauber bediente man sich viel dieser Pflanze. In Posen nähten sich die Jungfrauen die Spitze eines Rosmarinzweiges in den Brustlatz, auf dass der Geliebte nicht von ihr lassen könne. In vielen Gegenden wurden Rosmarinzweige auch als „Lebensruten“ (→ Kasten „Johanniskraut“) eingesetzt, die der Fruchtbarkeit dienten. Man pflegte oftmals auch, die Mädchen zu Ostern unter Zuhilfenahme eines Rosmarinzweiges mit Wasser zu besprengen. Das Wasser ist hierbei im Sinne des fruchtbarkeitsfördernden Regens zu sehen. In dieses Thema passt auch die Vorstellung in Belgien, dass kleine Kinder – anstelle der Zustellung durch den Storch – aus einem Rosmarinbusch geholt werden. Und wollte man bereits vor der Geburt wissen, ob ein Knäblein oder ein Mägdelein das Licht der Welt erblicken würde, warf man, wie es erkenntnistheoretisch in Bayern durchgeführt wurde, einen Blick auf den Rosmarinbusch. Blühte er vor der Geburt, würde es einen Knaben geben, blühte er voraussichtlich erst nach der Niederkunft, konnte man mit einem Mädchen rechnen.

Bei Brautleuten war es in manchen alpenländischen Gegenden bei der Hochzeit Sitte, gemäß einem Sprichwort einen Kranz aus Rosmarin auf dem Kopf zu tragen:

„Der Brautkranz gewunden aus Rosmarin,
erhält die Liebe ewig grün.“

Damit wurde dem Wunsch auf beständige Liebe und Treue Ausdruck verliehen. Variationen dieses Brauchs sollten auch gleichzeitig Hinweise auf die zukünftigen Machtverhältnisse in der Ehe geben. Demjenigen, dem es gelang, als Erste bzw. Erster den Kranz vom Haupt des Partners zu nehmen, sollte die zukünftige Vorherrschaft in der Beziehung beschieden sein. Für eine Prognose für das Gelingen der Ehe wurden Zweige des Brautkranzes in die Erde gepflanzt. Entstand ein schöner, kräftiger Busch, so sollte die Ehe glücklich werden. In manchen Regionen wurde aber in dem guten Gedeihen des Rosmarinbuschs ein Hinweis auf eine machtvolle Position des Eheweibes gesehen. So mancher Mann beschnitt, um die drohende Gefahr abzuwenden, nächtens die Wurzeln des Strauchs.

Rosmarin galt zudem als ein Bild für eheliche Treue. So besangen es bereits die mittelalterlichen Troubadoure. Und im badischen Raum nähte man sich in früheren Zeiten gegenseitig etwas Rosmarin ins Kleid oder Hutfutter, um sich so der Treue des Partners zu versichern. Im „Hamlet“ lässt Shakespeare Ophelia zu Laertes sprechen: *„Da ist Vergissmeinnicht, das ist zum Andenken. Ich bitte dich, liebes Herz, gedenkt meiner. Und da ist Rosmarin, das ist für die Treue.“*

Der Rosmarinstrauch im Garten wurde gehegt und gepflegt, war er doch eng mit dem Geschick in der Liebe verbunden. Riss man unbedacht einen Zweig ab, welkte der Strauch oder starb er gar, so bedeutet dies Unglück für die Liebe. Man wurde vom Geliebten verlassen oder er starb.

Rosmarin oder „Quelle des Olymp“, wie der Strauch ebenfalls genannt wurde, war ein Geschenk der Aphrodite an die Menschen. Nach anderen Quellen soll der Schenkende Apollon gewesen sein. In jedem Fall war es Sitte, dass ihre Statuen bevorzugt mit Rosmarin geschmückt wurden. In späteren Zeiten wurden ganz allgemein auch andere Götterbilder in Griechenland oder im Römischen Reich damit bekränzt. Und für Opfergaben verwendete man mit Vorliebe wohlriechende Kräuter, wie Rosmarin und Thymian. In christlichen Zeiten waren Rosmarinzweige auf den Altären zu finden.

War der Rosmarin einerseits ein Symbol der Liebe und Fruchtbarkeit, besaß er andererseits auch einen starken Bezug zum Tod. In alten Zeiten wurden an den Orten, an denen die Verbrennungen der Leichname stattfanden, Rosmarin- und Olivenzweige ausgestreut. Vermutlich diente Rosmarin, wie andere stark aromatische Pflanzen, dazu, den Leichengeruch zu überdecken. Vielfach wurde den Toten beim Begräbnis ein Rosmarinzweig mitgegeben, in anderen Regionen wurde er nur auf den Sarg eines Junggesellen oder einer Jungfrau gelegt.

„Der ihn befeuchtet, rosig hängt ein Tropfen Tau
Im Rosmarin: hinfließt ein Hauch von Grabgerüchen,
Spitälern, wirr erfüllt von Fieberschrein und Flüchen.
Gebein steigt aus dem Erbbegräbnis morsch und grau.“

(Georg Trakl, aus „Drei Blicke in einen Opal“)

Auch in der heutigen Zeit existieren noch Bräuche um das Begräbnis, in denen Rosmarin Bestandteil ist. Vereinzelt haben in manchen ländlichen Gegenden der deutschen Mittelgebirge die Sargträger einen Rosmarinzweig im Mund, den sie anschließend, nachdem der Sarg in die Erde versenkt wurde, dem Toten nachwerfen. Ähnliches ist in England, Italien und dem Orient zu finden. In „Romeo und Julia“ legt Shakespeare Pater Lorenzo folgende Worte in den Mund:

„Hemmet eure Tränen, streuet Rosmarin,
auf diese schöne Leih’ und nach der Sitte
tragt sei zur Kirch’ in ihrem besten Staat.“

(William Shakespeare, aus „Romeo und Julia“)

Der Ruf als Totenpflanze zeigt sich beim Rosmarin in zahlreichen Volksliedern. Beispielsweise heißt es in einem:

„Ich hab die Nacht geträumet,
wohl einen schweren Traum.
Es wuchs in meinem Garten
Ein Rosmarienbraum.“

oder

„Rosmrei, Rosmrei,
gebt mer in mei Sarg enei
gebt mer in mei kalte Hän,
Wann’s ze End!“

Der Rosmarinstrauch wurde in früheren Zeiten in einer engen Beziehung zu seinem Besitzer gesehen. Dies ging teilweise so weit, dass man glaubte, mit dem Ableben des Hausvaters sterbe die Pflanze ab. Der ländlichen Bevölkerung war der Rosmarinstrauch ein richtiges Lebensorakel. Blühte der Rosmarinstock, während ein Schwerkranker im Haus lag, genas er, ging die Pflanze ein, starb er. Wie soeben beschrieben, stehen Leben und Tod in engem symbolischen Bezug zum Rosmarin. Wie sein flüchtiger Duft erfasst er die Schnittstelle zwischen beiden Polen: dem unmittelbaren und vergänglichen, wenn nicht vergänglichsten Augenblick und dem ewig währenden Aspekt des Lebens, der Liebe. Rosmarin drückt sinnbildlich den Wunsch aus, dass diese nicht dem Vergessen anheim fällt. Shakespeares Hamlet sagt: *„… da ist Rosmarin, das ist zur Erinnerung; ich fleh’ euch an, liebes Herz, gedenket mein.“* „Gedenkemein“ war einer der Namen für Rosmarin im Volksmund.

Rosskastanie (Aesculus hippocastanum)*

Weitere Namen: Bitterkastanie, Drusenkesten, Gichtbaum, Foppkastanie; Pferdekastanie, Saukastanie, Vixirinde, Wilde Kastanie

Allgemeines

Dieses Rosskastaniengewächs (Fam. Hippocastanaceae) ist in Mitteleuropa, aber auch in den Gebirgen des Balkans, des Kaukasus und des Himalaja beheimatet. Der bis 35 m hohe Baum besitzt eine anfangs glatte, später schuppig abblätternde, graubraune oder grauschwarze rissige Borke und trägt an den Zweigen fünf- bis siebenzählig gefingerte, auf bis 20 cm langen, rinnigen Stielen sitzende Blätter. Im Frühjahr treibt die Rosskastanie einen Blütenstand aus weißen, in aufrechten Trauben angeordneten Blüten aus. Eine charakteristische, stachlige Fruchtkapsel enthält bis zu drei glänzend rotbraun gefärbte Samen mit einem hellen Nabelfleck.

Die Rosskastanie soll durch die Türken nach Europa gekommen sein, die deren Früchte als Nahrung sowie als Heilmittel bei Husten für das Pferd verwendeten. Hier breitete sich der Baum rasch aus. Er wurde der Lieblingsbaum des Sonnenkönigs Ludwig XIV., der viele Alleen und Gärten damit bepflanzen ließ. Heute gilt die Rosskastanie als klassischer Parkbaum. Auch in süddeutschen Biergärten ist sie oft zu finden, wo ihre ausladende Krone mit dem dichten Blattwerk im Sommer kühlen Schatten spendet. In früheren Zeiten wurde der Baum auf die zum Teil aus der Erde herausragenden Bierlager gepflanzt, um das für die Bierreifung notwendige Klima zu schaffen.

Als Heilpflanze besaß die Rosskastanie anfänglich keinen Stellenwert. Matthiolus kannte sie nur als Mittel für „keichende Rosse". In späteren Zeiten wurde sie bei Rheuma und hämorrhoidalen Beschwerden eingesetzt, teilweise in der Form, dass man sie zum Schutz davor in der Hosentasche trug. Das Mehl der Früchte wurde bei Erkältungskrankheiten verwendet, teilweise auch geschnupft. Ursprünglich wurde v.a. die Rinde verwendet, z.B. gegen „kaltes" Fieber oder zur Stärkung der Augen.

Der Gattungsname „Aesculus" soll sich vom Pferd ableiten. Ebenso nimmt der Beiname „hippocastanus", das von „hippos = Pferd" stammt, darauf Bezug.

Droge

Rosskastaniensamen (Hippocastani semen). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Samen werden in den Monaten September/Oktober geerntet. Sie sind geruchlos und ihr Geschmack ist anfangs süßlich, mehlig, später stark bitter und zusammenziehend.





Rosskastanie (Aesculus hippocastanum) [O430] [O432]

Dosierung

Laut Empfehlung der Kommission E beträgt die Tagesdosis 100 mg Aescin, entsprechend 2-mal täglich 250–312,5 mg äthanolisch-wässrigem Extrakt in retardierter

oraler Darreichungsform. Bei parenteraler Anwendung beträgt die maximale Tagesdosis 20 mg Aescin.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Im Rosskastaniensamen finden sich Flavonoide (u.a. Quercetin) sowie ein komplex aufgebautes Triterpensaponingemisch (3–5%) – Aescin mit seinen antientzündlichen antiödematösen (antiexsudativen und gefäßabdichtenden) Eigenschaften. Weitere Inhaltsstoffe sind: Gerb- und Mineralstoffe (nur in den Samenschalen), die Cumarine Aesculin und Fraxin sowie Purinderivate, Triterpene, Phytosterole, Proteine, Stärke und fettes Öl.

Rosskastanie vermindert die Gefäßfragilität: Die Kapillarpermeabilität wird herabgesetzt, indem die bei chronisch venöser Insuffizienz (CVI) erhöhte Aktivität lysosomaler Enzyme und nachfolgend der Abbau von Mukopolysacchariden (Glykokalyx) im Bereich der Kapillarwand verringert werden. Aescin und die Flavonoide bewirken eine Endothelrezeptor-vermittelte Venentonisierung. Der venöse Rückfluss wird gefördert.

Indikationen

Indiziert ist die Rosskastanie sowohl topisch als auch oral bei **chronisch venöser Insuffizienz (CVI).** Rosskastaniensamen bessern z.B. Schwere- und Spannungsgefühl in den Beinen, Schwellungen der Beine, Juckreiz, Ödeme und nächtliche Wadenkrämpfe. Die meist bei CVI auftretenden trophischen Veränderungen (bis hin zum *Ulcus cruris*) sowie das **postthrombotische Syndrom** stellen ebenfalls Indikationen dar. Aufgrund der antiödematösen und antiinflammatorischen Eigenschaften kann Rosskastanie bei *posttraumatischen* oder *postoperativen Weichteilschwellungen* angewendet werden. Ihre Wirkung ist, wie Studien nachweisen, mit der einer Kompressionsbehandlung vergleichbar. Für topische Anwendungen wird die Droge zudem bei Hämorrhoiden und *Blutergüssen* eingesetzt. Gerechtfertigt ist eine Anwendung bei Kopfschmerzen nach Gehirnerschütterung sowie die unterstützende Behandlung von Sehnenscheidenentzündungen. Präventiv hilft Rosskastanie vor langen Flugreisen zur Vorbeugung thrombotischer Komplikationen.

In der Volksheilkunde wird Rosskastaniensamen zudem bei Rückenschmerzen sowie Rheuma eingesetzt.

Nebenwirkungen

In Einzelfällen traten Juckreiz, Übelkeit und Magenbeschwerden auf.

Kontraindikationen

Keine bekannt. Eine Anwendung soll bei Kindern unter 12 Jahren unterbleiben.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt, Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Kataplasma.

Rotklee (Trifolium pratense)

Weitere Namen: Ackerklee, Fleischklee, Honigblume, Hummelklee, Hummellust, Mattenklee, Wiesenklee

Allgemeines

Rotklee ist ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der auf trockenen, leichten und kalkarmen Böden in Europa, Mittelasien, Vorderindien und Nordafrika vorkommt. Die Pflanze besitzt einen kräftige, bis zu 60 cm lange Pfahlwurzel sowie einen ca. 20–40 cm hohen, aus einer grundständigen Blattrosette entspringenden, kantigen, oft rot angelaufenen Stengel. An diesem sitzen wechselständig angeordnet dreizählige und wie der Stengel weißlich behaarte Blätter, deren Teilblättchen eiförmig bis elliptisch geformt sind und auf der Oberseite einen charakteristischen pfeilförmigen, weißen Fleck haben. Die purpurroten Schmetterlingsblüten sind in Köpfchen vereinigt. Selten treten Blüten von weißer Farbe auf.

Rotklee ist eine anpassungsfähige und rasch nachwachsende Feldfutterpflanze. Sie dient zur Gründüngung. Als Kleeheu hat sie einen hohen Futterwert. In diesen Eigenschaften ist die heutzutage weite Verbreitung begründet. Auch für Hummeln ist sie eine wichtige Nahrungsquelle.

Erstmalig wird der Rotklee bei Hildegard von Bingen im 11. Jh. erwähnt, wobei er erst im 16. Jh. in die Kräuterbücher Einzug hält. Lonicerus bezeichnet ihn als erweichendes und weißflussstillendes Mittel. Matthiolus geht differenziert auf die Blütenfarbe ein und berichtet, dass der rote Klee die Menses stille, der weiße sie hingegen flüssig mache. In seinem Herbarium als Mittel gegen Durchfall und auch bei Geschwüren. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit in früheren Zeiten war gegen Dämonen und Hexen, wofür Rotklee in Essig angesetzt wurde und man ihn in der Wohnung versprenkelte.

Der Gattungsname „Trifolium" kommt aus dem Lateinischen und ist zusammengesetzt aus den Worten „tri = drei" und „foium = Blatt", bezugnehmend auf die Dreiblättrigkeit der Pflanze. Der Beiname „pratense" kommt von „pratum = Wiese" und bezieht sich auf den hauptsächlichen Standort.



Rotklee (Trifolium pratense) [O430]

Droge

Rotkleeblüten (Trifolii pratensis flos). Keine Monographie. Rotklee, sowohl Blüten, als auch Sprossen, wird auch zunehmend als Nahrungspflanze geschätzt. Besonders für Salate ist er geeignet. Früher verwendete man ihn, getrocknet und gemahlen, um Getreide zu strecken.

Geerntet werden die Blüten in den Monaten Mai bis September. Der Geschmack ist intensiv herb-würzig.

Dosierung

Zur Teezubereitung 4 g Droge/Tasse, 3-mal täglich eine Tasse trinken. Vom Fluidextrakt 3-mal täglich 1,5–3 ml einnehmen bzw. von einem Extrakt 2-mal 40 mg Isoflavonoide.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Rotklee enthält ätherisches Öl (z.B. Benzylalkohol, Methylsalicylat), Isoflavonoide (z.B. Biochanin A), Gerbstoffe, Cumarine und cyanogene Glykoside. Die Isoflavone der Rotkleeextrakte binden sich kompetitiv an Östrogenrezeptoren und zeigen dort eine intrinsische Aktivität. In höherer Dosierung wirken sie als Antiöstrogen. Sie bewirken zudem eine Absenkung des Gesamtcholesterins und der Triglyzeride. Zusätzlich wird die Oxidation von LDL-Cholesterin verhindert. Für Biochanin A wurden antioxidative und antikanzerogene Wirkungen nachgewiesen: Es führt zu einer Hemmung der Metabolisierung von Karzinogenen und deren Bindung an die DNA.

Bei *klimakterischen Beschwerden* lässt sich, wie in Studien bestätigt, eine Besserung erzielen. Zudem ist bei postmenopausalen Frauen mit erhöhtem kardiovaskulären Risiko aufgrund der Isoflavonoide ein positiver Effekt zu erwarten. In der Volksmedizin wurde Rotklee aufgrund seiner adstringierenden Wirkung in Form von Umschlägen äußerlich bei chronischen Hauterkrankungen, wie Schuppenflechte und Ekzemen, sowie zur Wundbehandlung eingesetzt. Ebenso wird er bei Husten und Atemwegserkrankungen, besonders bei Keuchhusten, sowie Diarrhö angewendet. Zur „Blutreinigung“ wurde oftmals ein Sirup zubereitet. Rotklee diente auch der Behandlung von Entzündungen, Geschwüren und Drüsenverhärtungen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

In einer Studie ließen sich östrogenrezeptorpositive Mammakarzinomzellen durch Rotkleeextrakt stimulieren, weshalb eine Anwendung bei östrogenabhängigen Neoplasien unterbleiben sollte. Dies trifft ebenfalls bei Schwangerschaft und Stillzeit zu.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Sägepalme (Sabal serrulata syn. Serenoa repens)



Weitere Namen: Zwergpalme, Deichpalme, Sägezahnpalme

Allgemeines

Die zu den Palmengewächsen (Fam. Arecaceae) zählende Sägepalme ist in den küstennahen Sumpfgebieten der Südstaaten der USA heimisch. Die kurzstämmige Buschpalme besitzt ein kriechendes Rhizom, einen bis 7 m langen, am Boden entlang kriechenden Stamm und fächerförmige, scharf gesägte Blätter mit stacheligen Blattstielen. Die kleinen Blüten sind in dicht behaarten Blütenkolben angeordnet. Die Früchte sind glatte, fast schwarze einsamige Beeren.

Die Zwerg- oder Sägepalme wird von den Indianern bzw. nach deren teilweiser Ausrottung von den in diesen Gebieten lebenden Einwanderern seit Jahrhunderten vielfach genutzt. Die frischen Früchte wurden von Mensch und Tier gegessen. Ausgepresst setzte man sie bei Bronchitis und als Aphrodisiakum ein. Die pulverisierten Früchte werden auch heute noch zusammen mit Damiana (Turnera diffusa) zu aphrodisierende Pillen verarbeitet. Aus den frischen gequetschten Wurzeln braute man einen Trank gegen Bluthochdruck. Die Blätter dienten der Herstellung von Dächern und Matten.

Die Bezeichnung „Sabal“ leitet sich von der indianischen Bezeichnung der Palme ab. „Serrulata“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet – auf die Blätter bezugnehmend – „feingesägt“.

Droge

Sägepalmenfrüchte (Sabal serrulati fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1–2 g Droge bzw. 320 mg mit lipophilen Lösungsmitteln (Hexan, Ethanol 90%, CO_2) extrahierbaren Bestandteilen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Sabalfrüchte enthalten fettes Öl mit freien Säuren, Acetate und Acylglycerole, kurzkettige Fettsäuren (C8–C14) sowie Öl- und Palmitinsäure. Weitere Inhaltsstoffe sind Phytosterole, zu denen freies und gebundenes β-Sitosterol gehört, Flavonoide (z.B. Isoquercitrin, Kämpferolglukosid), ätherisches Öl und saure Polysaccharide.

Sabalfrüchte hemmen die Proliferation des Prostatagewebes. Diese antiandrogene Wirkung basiert auf einer Hemmung der 5-α-Reduktase und Einflussnahme auf die Rezeptorbindung von Androgenen sowie auf einer Aktivitätssteigerung der 3-α-Hydroxysteroid-Oxidoreduktase (HSOR), die den Abbau des biologisch hochaktiven Dihydrotestosterons (DHT) in das bedeutend schwächere Androstandiol bewirkt. In Untersuchungen zeigte





Sägepalme (Sabal serrulata syn. Serenoa repens) [O432]

sich ferner eine halbmaximale Hemmung der Aromatase, die für die Bildung von Östrogenen aus Testosteron verantwortlich ist. Die Östrogene sind vermutlich für das stromale Wachstum in der Prostata entscheidend. Sabalextrakte wirken zudem antiphlogistisch, antikongestiv, antiexsudativ und antiödematös. Diese Wirkungen sind auf eine Hemmung der Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase zurückzuführen. In Untersuchungen zeigten sich ferner spasmolytische Effekte.

Indikationen

Sabalfrüchte werden bei **Miktionsbeschwerden** (nächtlichem oder häufigem Harndrang), verzögertem Miktionsbeginn, Nachträufeln und abgeschwächtem Harnstrahl bei benigner **Prostatahyperplasie Stadium I–II** eingesetzt. Die Anwendung sollte mind. 6–9 Monate lang erfolgen, da die Wirkung erfahrungsgemäß erst nach einigen Wochen einsetzt.

In der Volksheilkunde wurden Sägepalmenfrüchte bei Blasen- und Hodenentzündungen sowie Brustdrüsenentzündungen empfohlen. Hinzu kommen Harninkontinenz der Frau, Schmerzzustände der Ovarien und Entzündungen des Uterus. Ferner wurden sie bei Bronchialkatarrh, Husten, Entzündungen sowie Ekzemen und zur Steigerung der Libido verwendet. Der Extrakt wird auch äußerlich bei Haarausfall eingesetzt. Kräuterheilkundige der ehemaligen Sklaven auf den Bahamas legen die Früchte in Gin ein und verordnen sie als wirkungsvolle Medizin bei Fischvergiftung. Auch in Form eines Schnapses, gemeinsam mit anderen Ingredienzien wurden Sabalfrüchte zur Steigerung der Libido und der Hautsensibilität eingesetzt – jeweils eine Hand voll Damianablätter und Sabalfrüchte, 2 Vanilleschoten, 2 EL Jasminblüten, 1 Stück Galgantwurzel, etwas Marcis (Myristica fragrans) mit 0,7 l Rum 14 Tagen an einem warmen Ort stehen lassen, hin und wieder schütteln, max. 2 Gläschen täglich über eine längere Zeit.

Nebenwirkungen

Selten Magenbeschwerden.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Salbei (Salvia officinalis)*

Weitere Namen: Altweiberschmecken, Edelsalbei, Gartensalbei, Gemeiner Salbei, Geschmackssalbei, Heilsalbei, Königssalbei, Kreuzsalbei, Mutterkraut, Muskatellerkraut, Rauchsalbei, Salbine, Salser, Scharlachkraut, Zanblätter

Allgemeines

Salbei ist ein Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), der im Mittelmeergebiet, v.a. in der Adria-Region beheimatet ist. Der bis zu 70 cm hohe Halbstrauch besitzt am Grunde verholzte, vierkantige, behaarte Stengel, an denen direkt oder gestielt längliche, an der Unterseite filzig behaarte, graugrüne, dicke Blätter mit runzligen Blattspreiten sitzen, die gegenständig angeordnet sind. An den Enden der Triebe sind Quirlen aus ca. 2 cm langen hell- bis violettblauen Blüten zu lockeren Ähren angeordnet.

Nachdem Mönche den Salbei in Mitteleuropa einführten, genoss er im Mittelalter hohes Ansehen (→ Kasten). Auch heute ist der Salbei aus den Kräutergärten nicht mehr wegzudenken.

Die Gattungsbezeichnung „Salvia" ist von dem lateinischen Wort „salvara = heilen" abgeleitet, da die Pflanze tatsächlich als eine mächtige Hilfe gegen den Tod betrachtet wurde.

Droge

Salbeiblätter (Salviae folium). Salbeiöl (Salviae aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP. Die ESCOP-Monographie nennt nur Entzündungen im Mund- und Rachenraum.

Geerntet werden die Blätter vor der Blütezeit, die von Mai bis Juli dauert. Für die Verwendung in der Küche können ab dem Frühjahr laufend jungen Triebe und Blätter gepflückt werden. Der Geruch der Droge ist kräftig würzig; der Geschmack ist würzig, schwach bitter und adstringierend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für Erwachsene beträgt 4–6 g Droge bzw. 0,1–0,3 g ätherisches Öl, 2,5–7,5 g Tinktur, 1,5–3 g Fluidextrakt.

Zum Gurgeln und Spülen 2,5 g Droge bzw. 2–3 Tr. ätherisches Öl auf 100 ml Wasser als Aufguss bzw. 5 g alkoholischer Auszug auf 1 Glas Wasser geben. Zur Pinslung unverdünnten alkoholischen Auszug verwenden.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung der Droge bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	1–3 g	3–4 g	4–6 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern (Droge)

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Salbeiblätter enthalten 1–2,5% ätherisches Öl, das zu 20–60% aus α- und β-Thujon sowie aus Monoterpenen (z.B. Cineol und Borneol) und Sesquiterpenen besteht, sowie 2–6% Hydroxyzimtsäurederivate, auch Lamiaceengerbstoff genannt (z.B. Rosmarin- und Chlorogensäure). Weitere Inhaltsstoffe sind diterpenoide Bitterstoffe, (z.B.





Salbei (Salvia officinalis) [O430]

Carnosol, Rosmanol), Steroide, Triterpene (Hauptkomponente Ursolsäure mit 2–5%) und 1–3% Flavonoide (u.a. Apigenin- und Luteolin-7-O-glucosid).

Durch das ätherische Öl und das Diterpen Carnosol ist ein antimikrobieller und antioxidativer Effekt gegeben. Die topisch antiphlogistische Wirkung beruht auf dem Triterpen Ursolsäure und wird durch die adstringierend wirkenden Lamiaceengerbstoffe unterstützt. Salbei-Zubereitungen wirken zudem fungistatisch und virostatisch. Der antivirale Effekt kommt vermutlich nur bei äußerer Anwendung zum Tragen. Das reine Salbeiöl (Sal-

viae aetheroleum) enthält als Komponenten Borneol (max. 5%), Kampfer (14–37%), Cineol (6–16%) und in der Summe mind. 20% Thujonkomponenten. Eine Mischung aus Salbei-, Rosen- und Lavendelwachs zeigt eine deutliche antiinflammatorische Wirkung auf Traumen der Mundsschleimhaut.

Indikationen

Aufgrund der Bitterstoffe und des ätherischen Öls ist Salbei zu den Amara aromatica zu rechnen. Er kann bei **dyspeptischen Beschwerden**, wie Völlegefühl oder Blähungen, Entzündungen der Darmschleimhaut sowie Diarrhöen eingesetzt werden. Zudem wird Salbei mit Vorliebe bei **Entzündungen** im **Mund-** und **Rachenbereich** wie **Gingivitiden** und **Stomatitiden** angewendet. Auch als Antihydrotikum bei **übermäßiger Schweißsekretion** lässt sich die Droge nutzen.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung (>15 g Salbeiblätter pro Dosis) oder längerem Gebrauch kann es aufgrund des Thujons zu Tachykardien, Hitzegefühl, Krämpfen und Schwindelgefühl kommen.

Kontraindikationen

Während der Schwangerschaft sollten weder alkoholischen Extrakte noch das reine ätherische Öl verwendet werden. Dies gilt nur für die innere Anwendung und nicht für Spülungen oder Gurgellösungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Salbei: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Wenige Heilpflanzen haben in heutiger Zeit noch eine solche Bedeutung wie der Salbei. Nachdem dieser aromatische, intensiv duftende Halbstrauch von den Mönchen über die Alpen gebracht wurde, spielte er in der Medizin des Mittelalters eine große Rolle. Walahfrid Strabo, der Abt der Insel Reichenau, eröffnet immerhin sein „Hortulus" genanntes Lehrgedicht mit dem Salbei. Übersetzt ins Deutsche heißt es dort: *„Der Salbei leuchtet an erster Stelle hervor, lieblich im Geruch, bedeutend an Kraft und nützlich im Trank; hilfreich ist er befunden in den meisten Krankheiten der Menschen und hat es verdient, sich stets einer grünen Jugend zu erfreuen."* Selbstverständlich fehlt seine Erwähnung auch nicht im „Capitulare de villis" Karl des Großen (747–814). Das hohe Ansehen, das er genoss, zeigt sich auch in der „Schola salernitana", einer Sammlung von Merkversen, in der in einem Vers kurz die Kräfte der Heilpflanzen zusammengestellt sind. Auf die Frage:

> *„Cur moriatur homo, cui Salva crescit in horto." – „Warum soll der Mensch sterben, dem Salbei im Garten wächst?", lautete die Antwort: „Contra vim mortisnon est medicamen in hortis." – „Gegen den Tod ist kein Kraut gewachsen."*

Salbei wurde in der Tat als eine mächtige Hilfe gegen den Tod betrachtet. In einem Volksspruch hieß es:

> *„Wer auf Salbei baut,*
> *den Tod kaum schaut."*

Nach der Aufzählung der Heilwirkungen aus der „Schola salernitana" folgt im Anschluss noch der Vers:

> *„Salvia, die Retterin, die Kupplerin (Vermittlerin) der Natur."*

Zur weiteren Veranschaulichung der Bedeutung des Salbeis lassen wir ein „wildes Weibchen" zu Worte kommen:
„Sag alles, sag alles, nur nicht wozu die wilden weißen Heiden und die wilden weißen Selben gut sind." Gerichtet war dies an ein anderes wildes Weibchen, das von Menschen gefangen worden war. Beide genannten Pflanzen, das Heidekraut und der Salbei, können weißblühend vorkommen. Die wilden Weibchen oder auch Holzweibchen sind ähnlich den Zwergen oder Elfen mythische Wesen.
Für Hieronymus Bock im 16. Jh. gilt: *„Unter allen stauden ist kaum eyn gewächs über die Salbe, denn es dient dem artzet, koch, keller, armen und reichen."* Besonders empfiehlt er ihn den Armen, die nicht viel Geld für Arzneien zur Verfügung haben. Der Salbei galt als expektorierendes, emmenagoges, diuretisches und wundheilendes Mittel. Als aromatische Pflanze sollte er vor Ansteckung schützen. Paracelsus empfiehlt es gegen ansteckende Erkrankungen, Fieber, Harnwegserkrankungen und Kopfschmerzen. Hildegard von Bingen verordnet ihn gegen Koliken und Kopfschmerzen. Auch bei vielen anderen Heilkundigen in den früheren Zeiten wird er ausführlich beschrieben und es werden zahlreiche weitere Anwendungsgebiete genannt: Halsleiden, bei denen mit einem Sud gegurgelt wird, Aphthen, Menstruationsstörungen, Schweißausbrüche, Schwindsucht, Afterjucken infolge Hämorrhoiden, um nur einige zu nennen. Vielfach war es Sitte, Zähne und Zahnfleisch mit frischen Salbeiblättern abzureiben.
Die Anwendung als Heilpflanze weist früh in die Geschichte zurück. Von den alten Griechen wurde der Salbei sehr geschätzt und sie rühmten ihn als blutstillend, harntreibend, stärkend und menstruationsfördernd. Nach Plinius sollte man Schlangenbisse mit Salbei reinigen. Mit Wermut zusammen glaubte man an eine heilende Wirkung bei der Ruhr.
Es ist nicht anders zu erwarten, dass sich um eine so hoch angesehene, dazu noch aromatisch wohlriechende Pflanze auch der Aberglaube rankt. Oftmals sollten Salbeiblätter Genesung von einer Erkrankung bringen, nachdem sie mit Zaubersprüchen beschrieben und nach bestimmten Regeln gegessen wurden. Eine solche Beschriftung fand auch im Liebeszauber statt. Um die Zuneigung einer Erwählten zu erlangen, wurde auf ein Salbeiblatt „Adam und Eva", auf ein zweites „Jesus und Maria" sowie auf ein drittes der eigene Name geschrieben. Im Anschluss wurden die Blätter zu Pulver verbrannt und dieses in das Essen oder das Getränk gemischt. Dadurch sollte die Liebe entfacht werden. Es gab jedoch noch wesentlich komplexere Maßnahmen, um die Gunst der Ersehnten zu erringen. Laut einer Besegnung aus dem 18. Jh. ist Folgendes durchzuführen. *„Nimm ein Salbeiblatt, steche mit einer neuen Nadel drei Löcher durch, fädle hinein je ein Haar von dir und deiner Liebsten, rolle das Blatt zusammen und tauche es in Wachs. Dann geh damit zum Taufstein, leg das Blatt darauf und sprich: ‚Ich taufe Dich im Namen der Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes, Amen.' Vergrabe anschließend das Blatt unter der Türschwelle des Mädchens, dann muss sie dich lieb haben."* Wie es scheint, war und ist es notwendig, viel Energie und großen Aufwand, oft auf umständliche Art, zu investieren, um die Liebe der Herzensdame zu erlangen.

Von anderer Art ist folgender Zauber, der zwar nicht mehr das Liebesthema betrifft, aber wahrscheinlich in Bezug auf das Ergebnis ähnlich erfolgreich ist. *„Dieses Kraut in den Mist gelegt, so gebiert es einen Wurm oder Vogel, der einen Schwanz hat wie eine Drossel. Wenn einer mit dem Blut dieses Tieres berührt wird, so verliert er die Sinne auf einen Monat oder länger und wenn die genannte Schlange verbrannt wird und dann die Asche in das Feuer gelegt wird, so wird ein Blitz und Donnerschlag folgen. Wenn das Pulver in eine Ampel getan und diese angezündet wird, so erscheint das Haus voll vor Schlangen.“* Die Quelle für diese Rezeptur, so wird vermutet, ist die persische Magie.
Von Interesse ist, dass Salbei gerne in Zusammenhang mit Kröten gesetzt wurde. Diese sollen sich mit Vorliebe in seiner Nähe aufhalten. Mag auch der Bezug nicht eindeutig klar sein, so ist doch auf jedem Fall eine Verbindung zum „Hexenthema“ gegeben, da die Kröte im Mittelalter als eine Begleiterin von Hexen oder auch als eine Inkarnation des „Leibhaftigen“ galt. Damit wird dem Salbei, wie anderen aromatischen Pflanzen auch, eine antidämonische Wirkung zugesprochen.
Auf dem Land wurde Salbei gerne von den Frauen in die Kirche mitgenommen, nicht um einen antidämonischen Effekt zu erzielen, sondern um bei den Predigten nicht einzuschlafen. Ab und zu einmal am Salbei zu riechen, sollte ein Schläfchen verhindern. Aus diesem Grund wird die Pflanze auch „Altweiberschmeckete“ oder „Schmackeblett“ genannt.
Salbeiblätter wurden auch als Symbol treuen Gedenkens auf frische Gräber gestreut, da sie sich nur langsam zersetzen. Gern wurden die Grabstätten mit Salbei bepflanzt.
Abschließend veranschaulicht eine christliche Legende noch auf schöne Weise das große Ansehen, welches der Salbei in frühen Zeiten genoss: Maria war mit ihrem göttlichen Kind vor Herodes auf der Flucht und wandte sich an die Blumen des Feldes mit der Bitte, ihr Kind zu retten. Nicht eine Pflanze gewährte ihr Zuflucht. Erst mit dem Salbei, der sie erhörte, war ihr Erfolg beschieden. Sie versteckte sich mit ihrem Kind zwischen den Blättern im Busch. Die Krieger des Herodes zogen vorbei, ohne sie zu bemerken. Maria sprach voller Dank zu dem Salbeibusch: „Von nun an bis in alle Ewigkeit wirst du eine Lieblingsblume der Menschen sein. Ich gebe dir die Kraft, die Menschen zu heilen von jeder Krankheit. Errette sie vom Tod, wie du es auch an mir getan hast.“

Salbei, dreilappiger (Salvia triloba)

Die auf der griechischen Halbinsel, in der Türkei, den ehemaligen GUS und in Zypern heimische Pflanze wirken aufgrund ihrer Inhaltsstoffe (ätherisches Öl, Cineol, Flavonoide, Kaffeesäurederivate) ähnlich wie der Echte Salbei (→ dort) antimikrobiell.

In der Volksheilkunde wurde die Pflanze äußerlich bei Hautverletzungen eingesetzt. Hierzu werden die frischen Blätter zerkleinert und lokal aufgelegt. Bei innerlicher Anwendung werden Diabetes, Husten und Erkältungskrankheiten als Indikationen genannt. Es wurden hypoglykämische und sedierende Effekte nachgewiesen. Aufgrund der beruhigenden Wirkung wurde dreilappiger Salbei ebenfalls bei Nervosität eingesetzt.

Als Teezubereitung ebenfalls 3–4 TL (3 g) der Salbeiblätter auf 150 ml Wasser geben und 10 Min. ziehen lassen.



Sanddorn (Hippophae rhamnoides) [O430]

Sanddorn (Hippophae rhamnoides)

Weitere Namen: Audorn, Dünendorn, Fasanenbeere, Haffdorn, Rote Schlehe, Sandbeere, Seedorn, Stranddorn

Allgemeines

Sanddorn gehört zu den Ölweidengewächsen (Fam. Elaeagnaceae) und ist auf Sanddünen am Meer und an Bachufern in Europa sowie nördlichen Teilen Asiens beheimatet. Der bis 5 m hohe, dornige, viel verzweigte Strauch besitzt kurz gestielte, lineallanzettliche, an der Unterseite weiße oder grauschilfrig behaarte Blätter. In den Blattachseln stehen im April die unscheinbaren, grünlich-gelben Blüten in Trauben, die sich später in leuchtend orangerote Scheinbeeren verwandeln.

Über eine medizinische Verwendung aus früheren Zeiten gibt es nichts zu berichten. Erstmalig erwähnt Geiger um 1830 den Sanddorn als Blutreinigungsmittel. Den Beeren wurde eine heilende Wirkung bei Hautausschlägen zugesprochen.

Die Beeren wurden in früheren Zeiten als Augenheilmittel für Pferde eingesetzt, was zu dem Namen „Hippophae“, vom griechischen „hippos = Pferd“ und „phaos = Licht“, führte. Aufgrund seiner dornigen Bewehrung, ähnlich dem Kreuzdorn (Rhamnus), erhielt er als Beiname „rhamnoides“, was so viel wie „kreuzdornähnlich“ bedeutet. Die deutsche Bezeichnung „Sanddorn“



Sanddorn (Hippophae rhamnoides) [O430]

beinhaltet auch den bevorzugten Standort der Pflanze, also karge, sandige Böden.

Droge

Sanddornbeere (Hippophae rhamnoides fructus). Keine Monographie.

Gesammelt werden die reifen Beeren zur Fruchtreife in den Monaten September/Oktober. Sie riechen etwas herb und schmecken sehr sauer.

Dosierung

Die empfohlene Tagesdosis beträgt 5–10 g eines Sanddornprodukts. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Früchte sind reich an Vitamin C (0,2–1,4%, 200–900 mg%). Zudem liegt ein hoher Gehalt an Carotinoiden (z.B. β- und γ-Carotin, Lycopin), an Vitaminen der B-Gruppe und Vitamin E vor. Weitere Inhaltsstoffe sind Mineralstoffe, Fruchtsäuren (hauptsächlich Äpfelsäure), Zuckeralkohole, Flavonoide (v.a. Kämpferol-, Isorhamnetinglykoside) und Anthocyane. Im Samen ist ca. 12% fettes Öl enthalten mit den Hauptfettsäuren Ölsäure, Isolinolsäure, Linolensäure, Stearinsäure.

Für Sanddornöl, das aus den Kernen sowie dem Fruchtfleisch gewonnen wird, sind leberprotektive und tumorprotektive (Carotinoide, besonders Lycopin) Wirkungen sowie antiphlogistische, antibakterielle, antioxidative und wundheilungsfördernde/ulkusprotektive Eigenschaften nachgewiesen. Die Flavone bewirken vermutlich einen positiven Effekt auf die Kontraktilität und Pumpleistung des Herzmuskels. Der periphere Widerstand soll reduziert und die vaskuläre Elastizität erhöht werden. Ferner wird eine antikoagulative Wirkung postuliert.

Indikationen

Eingesetzt werden Sanddorn-Zubereitungen v.a. zur *Infektprophylaxe* sowie in der *Rekonvaleszenz* nach Infekten oder Operationen. Die Früchte werden zu Säften oder Mus verarbeitet. Sie gelten als wichtiges Vitamin-C-Supplement.

Äußerlich wird das Öl aus dem Fruchtfleisch bei dermatologischen Erkrankungen eingesetzt. Es wird als hautpflegend und -regenerierend angesehen. Die Abwehr- und Schutzmechanismen der Haut werden unterstützt. Sanddornfruchtfleischöl kommt bei verschiedenen *Wunden*, Geschwüren, bei *Ekzemen*, Akne, gestörter Narbenbildung sowie *Verbrennungen*, *Sonnenbrand* und *Sonnenallergie* zur Anwendung. Möglich ist auch eine Anwendung bei Strahlenschäden im Rahmen einer Radiatio. Bei Pigmentstörungen kann das Öl bei verminderter Pigmentierung, wie *Vitiligo* oder Hyperpigmentierung, wie Leber- oder Altersflecken angewendet werden. Es besitzt die Fähigkeit zur Lichtabsorption und reichert sich im Subkutangewebe an. Bei längerer und intensiver Sonnenexposition wird auch eine innerliche Anwendung als prophylaktische Maßnahme empfohlen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fruchtfleischöl, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Sandelholz (Santalum album)*



Weitere Namen: Sandalbaum, Sandelbaum, Santelbaum

Allgemeines

Dieses Sandelholzgewächs (Fam. Santalaceae) ist im indisch-malayischen Raum beheimatet. Der bis zu 10 m hohe, immergrüne und ganzjährig blühende Baum trägt gegenständig angeordnete, meist dreizählig gefiederte, mit breit-elliptischen Fiederblättchen versehene Blätter. In kurzen Trauben sind anfangs gelbe, später ins tiefrote übergehende Blüten angeordnet.

Die Geschichte des Sandelholzbaums geht weit in die vorchristliche Zeit zurück. In China diente das Holz als Ausgangsmaterial für Wohlgerüche. Es wurde für Bauten und zur Herstellung von Götterstatuen verwendet. Das aus dem Holz gewonnene Öl wurde zudem zum Einbalsamieren der verstorbenen Herrscher benutzt. Über arabische Ärzte gelangte das Sandelholz im Mittelalter nach Europa. Im 15. Jh. war es Bestandteil italienischer Apotheken. Erwähnt wird es im Kräuterbuch von Lonicerus, der es als die Flüsse stopfend, herz-, magen- und leberstärkend, blutreinigend sowie durst- und hitzewidrig beschreibt. Ab Mitte des 19. Jh. wurden an Gonorrhö Erkrankte mit Sandelholzöl behandelt. In Indien setzte man pulverisiertes Sandelholz in Form von

Kataplasmen bei Entzündungen und Hautkrankheiten ein.

Die Gattungsbezeichnung „Santalum" stammt über das griechische „santalon" vom altindischen „candahah" ab, das sich wiederum vom altindischen „candrah = leuchtend, glänzend" ableitet und sich auf die helle Farbe des Holzes bezieht. „Albus" heißt im Lateinischen weiß und weist ebenfalls auf die Holzfarbe hin.

Droge

Weißes Sandelholz (Santali albi lignum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Das Sandelholz kann das gesamte Jahr über gesammelt werden. Sandelholz reicht balsamisch süß und würzig-holzig.

Anmerkung: Rotes Sandelholz (Santali lignum rubri), wird vom Roten Sandelbaum (Pterocarpus santalinus) gewonnen, der zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) gehörende Baum ist botanisch nicht mit dem Weißen Sandelholz verwandt. Es liegt eine Null-Monographie vor. Es wird einzig als Schmuckdroge verwendet.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1–1,5 g ätherisches Öl oder 10–20 g Droge, Zubereitungen entsprechend.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Weißes Sandelholz enthält 3–5% ätherisches Öl mit den Sesquiterpenalkoholen α- und β-Santalol, in geringerem Maß auch α-Bergamotol sowie Triterpene und Phytosterole. Das ätherische Öl wirkt antibakteriell und spasmolytisch. Zudem hemmt es Herpesviren: es wurde eine Beeinflussung der Virusreplikation – vermutlich über das Enzym Gluthationtransferase – gegen Herpes-simplex-Viren vom Typ 1 und 2 nachgewiesen.

Weißes Sandelholz wird aufgrund seiner harndesinfizierenden Wirkung adjuvant bei **Infekten** der **ableitenden Harnwege** angewendet. In der vorantibiotischen Ära wurde es auch als Antigonorrhoikum eingesetzt. In der indischen Volksmedizin waren weitere Indikationen Hitzschlag, Sonnenstich und das damit verbundene Fieber. Hierzu wurde die Droge mit Wasser vermischt und darin Reis gekocht, der dann verabreicht wurde, oder man verordnete einen mit Honig vermischten Tee.

Nebenwirkungen

Übelkeit, gelegentlich Hautjucken, Magen- und Darmbeschwerden. Die Anwendung sollte aufgrund einer evtl. nierentoxischen Wirkung nicht länger als 6 Wochen dauern.

Kontraindikationen

Nierenparenchymerkrankungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus, Dekokt).

Sandsegge (Carex arenaria)



Weitere Namen: Riedgras, Deutsche Sarsaparille, Sandriedgras, Seegras, Segge

Allgemeines

Die Sandsegge zählt zu den Riedgräsern (Fam. Cyperaceae) und kommt auf Sandfeldern und trockenen Heiden an den Meeresküsten Nordeuropas sowie Nordamerikas vor. Die Wurzelstöcke ziehen sich meterlang durch den Sand. An 15–30 cm hohen, dreikantigen Stengeln, die im oberen Teil sehr rau behaart sind, sitzen rinnige Blätter, die eine starre Spreite besitzen und sich allmählich in eine eingerollte Spitze verschmälern. Der überhängende Blütenstand besteht aus 6–16 eiförmigen, etwa 1 cm langen, grünlichen Ähren, die unten weiblich und oben männlich sind.

Als Heilpflanze ist die Sandsegge seit 1754 bekannt. In der Mark Brandenburg benutzte man sie anstelle der teuren Sarsaparillenwurzel bei venerischen Erkrankungen und Hauterkrankungen.

Etymologisch scheint „Carex" vom lateinischen Wort „carere = kratzen" oder dem griechischen „cheiro = schneiden" abzustammen, was aufgrund der scharfen Blattränder plausibel wäre. „Arenaria" bedeutet „auf Sand wachsend", entsprechend der deutschen Bezeichnung „Sandsegge", die sich auf den Standort bezieht. Der Bestandteil „Segge" wird auf die indogermanische Wurzel „(s)ker = schneiden" zurückgeführt.

Droge

Sandseggenwurzelstock (Caricis rhizoma) Null-Monographie der Kommission E.

Der Wurzelstock wird im Frühjahr ausgegraben, bevor neue Triebe an der Oberfläche erscheinen. Er hat einen aromatischen, terpentinartigen Geruch

Dosierung

Die mittlere Einzelgabe beträgt 3 g Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Sandseggenwurzel sind Kieselsäure, ätherisches Öl (z.B. Methylsalicylat und Cineol), evtl. Saponine, Flavonoide (z.B. Tricin), Gerbstoffe (8–10% Catechingerbstoff) und Glykoside enthalten. Über die Wirkung liegen keine wissenschaftlichen Untersuchungen vor.

Die Sandsegge wird als vorzügliches *„Blutreinigungsmittel"*, vornehmlich bei *Hautunreinheiten* eingesetzt. Sie wird gerne bei Stoffwechselleiden wie *Rheuma* und Gicht verwendet. In früheren Zeiten hatte die Sandseggenwurzel einen gewissen Stellenwert in der Behandlung der Syphilis. Anstelle der teureren Sarsaparillenwurzel wurde sie zudem bei chronischen Hautleiden eingesetzt. Auch bei Gicht und Podagra sollte sie helfen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt).

Sandstrohblume (Helichrysum arenarium)*

Weitere Namen: Ruhrkraut, Fuhrmannsröschen, Harnblume, Katzenpfötchen, Gelbe Mottenkrautblume, Rainblume, Sandgoldblume, Sandimmortelle
Anmerkung: Die Sandstrohblume ist nicht zu verwechseln mit den Weißen oder auch Rosa Katzenpfötchenblüten von Antennaria dioica (syn. Gnaphalium dioicum), für die ebenfalls eine Monographie der Kommission E existiert.

Allgemeines

Die Sandstrohblume ist ein Korbblütler (Fam. Asteraceae), der in Mitteleuropa und den angrenzenden Gebieten auf Grasfluren und Heiden wächst. Das kleine, ausdauernde Kraut trägt eine weiße filzige Behaarung und an einem aufrechten Stengel wechselständig angeordnete, unten spatelförmige, oben lanzettliche, spitze Blätter. Die zitronengelben Blütenköpfchen mit ihren trockenhäutigen Hüllblättchen und zahlreichen gelben Röhrenblüten stehen in dichten, traubigen Trugdolden. Die Sandstrohblume wird zur Gruppe der sog. „Immortellen“ (französisch „die Unsterblichen“) gezählt, da sie wegen ihres unverändert bleibenden Aussehens als Trockenblume für Kränze und Dauersträuße geeignet ist.

Erwähnt und abgebildet wird die Blume erstmalig im Kräuterbuch von Hieronymus Bock, der sie bei Leber-, Milz-, Nieren- und Blasenleiden empfiehlt. Auch als menstruationsförderndes Mittel verspricht er von ihr Hilfe. Die auch Ruhrkrautblüten genannten Blüten könnte man zudem zwischen die Kleider legen, um diese vor Motten und Schaben zu schützen. In Wein gekocht sollten sie Würmer austreiben. In der Volksmedizin wurde die Sandstrohblume bis ins 20. Jh. hinein genutzt, ohne jedoch jemals einen besonderen Stellenwert innegehabt zu haben. Häufig wurde sie als Schönungsdroge angesehen.

Die Etymologie des Pflanzennamens „Helichrysum“ ist nicht geklärt. „Arenarium“ bedeutet „auf Sand wachsend“ und bezieht sich wie auch der deutsche Name auf die Beziehung der Pflanze zu Sand und Strand.

Droge

Sandstrohblumenblüten syn. Ruhrkrautblüten (Helichrysi flos; alter Name: Stoechados flores). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden die Blüten im Juni bis Oktober. Ihr Geschmack ist schwach bitter und würzig-aromatisch.



Sandstrohblume (Helichrysum arenarium) [O432]

Die Sandstrohblumenblüten werden auch unter den Namen Ruhrkrautblüten und Gelbe Katzenpfötchenblüten (Stoechados flos) gehandelt.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 3 g Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die in ihrem Wirkmechanismus noch wenig erforschte Pflanze enthält freie und glykosidisch gebundene Flavone und Flavonole – mind. 0,6%, wie z.B. das für die gelbe Blütenfarbe verantwortliche Chalkonglukosid Isosalipurposid sowie Naringenin, Helichrysin und Quercetin-, Kämpferolglykoside – die vermutlich für den aromatischen Geruch verantwortlichen Phtalide sowie Kaffeesäurederivate und ätherisches Öl (u.a. Linalool, Carvacrol, Thymol). Weitere Inhaltsstoffe sind Phytosterole, Gerbstoffe, Bitterstoffe sowie die für die Gattung Helichrysum typischen Phloroglucinol- und α-Pyron-Derivate (Arenol, Homoarenol), die bemerkenswerte antibakterielle sowie antimykotische Eigenschaften aufweisen. Dabei ist eine Mitbeteiligung des ätherischen Öls anzunehmen. Zudem liegt eine Unterdrückung der Lipidperoxidation vor. Aufgrund der Flavonoide werden schwach choleretische, spasmolytische und antioxidative Effekte postuliert. Für das ätherische Blütenöl konnte eine signifikante Steigerung der Gallesekretion nachgewiesen werden, ohne dass dabei die Gallebildung anstieg. Außerdem soll die Magensaft- und Pankreassaftsekretion gefördert werden. Die Blütenextrakte zeigen in Versuchen auch eine Hemmung der Diurese.

Ruhrkrautblüten können als Amara aromaticum bezeichnet werden. Eingesetzt wird die Droge bei **dyspeptischen Beschwerden,** v.a. bei funktionellen Störungen des ableitenden Gallensystems. In Osteuropa wird sie häufig bei *chronischen Cholezystitiden* und krampfartigen Gallenblasenbeschwerden verwendet. Eine Kombination mit anderen Drogen ist sinnvoll.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Verschluss der Gallenwege. Bei Gallensteinleiden sollte die Droge nur nach Rücksprache mit dem Arzt verabreicht werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat).

Sanikel (Sanicula europaea)*

Weitere Namen: Bauchwehkraut, Bruchkraut, Heil aller Schäden, Heildolde, Sangel, Saunickel, Sauniegel, Schänrikel, Waldklette, Waldknecke, Waldsanikel, Wundsanikel

Allgemeines

Sanikel ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae), der – den Schatten und Feuchtigkeit bevorzugend – in Laubwäldern und Gebüschen bergiger Landstriche in Europa, Kleinasien, Westsibirien, Nordafrika und des tropischen Afrikas vorkommt. Es handelt sich dabei um ein ca. 20–50 cm hohes Kraut mit einem im oberen Teil blattlosen und sich in der Blütenregion verzweigenden, gefurchten Stengel. Die Blätter sind grundständig, lang gestielt, bis zu 10 cm breit und 4–6 cm lang, handförmig geteilt sowie am Rand gesägt. Die 1–5 Dolden tragen kleine weiße oder rötliche Blüten, die in kleinen Köpfchen angeordnet sind.

Im Mittelalter und vermutlich auch in der Antike wurde die Pflanze gerne zur Wundheilung eingesetzt, auch Sebastian Kneipp bediente sich ihrer (→ Kasten).

Die Bezeichnung „Sanikel" ist ein Lehnwort und kommt von dem lateinischen Wort „sanicula" von „sanare = heilen". Im Volksmund wurden daraus Namen wie „Saunickel", „Zahnigl" oder „Zaunikl".

Droge

Sanikelkraut (Saniculae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Sanikelwurzel (Saniculae radix). Für die Wurzel liegt keine Monographie vor. Eine Verwendung findet im Allgemeinen nur das Kraut.

Das Kraut, einschließlich der grundständigen Blätter, wird zur Blütezeit, die von Mai bis Juni dauert, geerntet. Der Geschmack ist schwach salzig, bitter und herb. Die Wurzel wird im Herbst ausgegraben.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge, Zubereitungen entsprechend.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Pflanze enthält Triterpensaponine (bis 13%, z.B. Acyl-Saniculoside A–D), Hydroxyzimtsäurederivate (z.B. mit 1,7% Rosmarinsäure und 0,6% Chlorogensäure), alipathische Säuren (z.B. Ascorbinsäure) und Flavonoide mit den Hauptkomponenten Rutin, Isoquercitrin, Astragalin. Weitere Inhaltsstoffe sind: Bitterstoffe und wenig, auch in der Wurzel nachweisbares ätherisches Öl.

Allantoin, wie früher beschrieben, konnte in neueren Untersuchungen nicht bestätigt werden. Sanikelkraut wirkt expektorierend und adstringierend sowie antiexsudativ. Ferner liegen antibakterielle und antimykotische Eigenschaften vor. Berichtet wird zudem von antiviralen Wirkungen von Sanikel-Extrakten, u.a. gegenüber Influenza-Viren – die ihre positive Wirkung auf grippale Infekte der Atemwege erklären. Diese Wirkungen werden hauptsächlich von den Saponinen verursacht.

Indikationen

Eingesetzt wird Sanikelkraut für **leichte Katarrhe** der **Luftwege.** Zumeist wird sie jedoch zum Gurgeln und für Spülungen bei Entzündungen des Zahnfleischs und des gesamten Mund- und Rachenraums verwendet.

In der Volksheilkunde werden auch Umschläge und Waschungen bei Hautausschlägen, Geschwüren, Zerrungen und Quetschungen als Indikationen genannt.

Nebenwirkungen

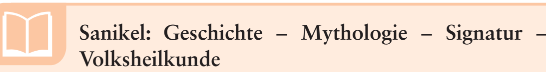
Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Sanikel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Zum ersten Mal wird Sanikel vermutlich bei Hildegard von Bingen erwähnt, zweifelsfrei ist er jedoch im Gart der Gesundheit (Mainz 1485) beschrieben. Dort heißt es: *„Der Saft des Sanikels auf die Wunde geträufelt, heilt diese, und das Pulver aus dem getrockneten Kraut ist gut für den bösen Magen."*

Die wundheilende Kraft wurde in früheren Zeiten sehr hoch geschätzt. Ähnlich wie beim Beinwell glaubte man sogar, dass er selbst Fleischstücke im Topf wieder zusammenwachsen lasse. Diese Ansicht geht vermutlich auf Plinius zurück, der jedoch eine andere Pflanze meinte. Diese Überlieferung setzte sich über Jahrhunderte hindurch fort. In vielen Volkssprüchen, wie *„Wer Sanikel hat, braucht keinen Chirurgen"*, kam das hohe Ansehen der Pflanze zum Ausdruck. Einen ähnlichen Stellenwert besaßen allenfalls Beinwell (Symphytum officinale, → dort) oder auch Günsel (Ajuga reptans; → dort). So mancher Raufbold in den ländlichen Gegenden trug etwas Sanikel bei sich. Für den Fall, dass es zu einer Rauferei kam (kommen musste), konnte man im Anschluss gleich die neue Kratzwunde mit der angefeuchteten Wurzel bestreichen, um sichtbare Narben zu verhindern.

Sanikel wurde aber auch für andere Zwecke eingesetzt, wie z.B. als Salbe bei Leibschneiden oder in Form einer Abkochung bei Geschwüren. Als Tee wurde er bei Verschleimung getrunken oder zum Ausspülen des Halses benutzt. Ein Volksspruch heißt daher:

„Sanikel im Topf
macht Gesundheit im Kropf."

Sebastian Kneipp verwendete die Pflanze gerne. Er setzte sie bei allen Arten von Wunden, Mund- und Rachen- sowie Magenentzündungen, Bluterbrechen und Quetschungen ein.

Sarsaparille (Smilax sp.)



Weitere Namen: Sarsaparilla, Stechwinde (Smilax aspera)
Verwandte Arten: Amerikanische, Mexikanische, Vera Cruz-, Graue Sarsaparille (Smilax aristocholochiifolia M. syn S. medica), Jamaika-Honduras- oder Braune Sarsaparille (S. regelii k. et C.V.M. syn. S. ornata), Equador-Guyaquil-Sarsaparlle (S. febrifuga)

Allgemeines

Die zu den Liliengewächsen (Fam. Liliaceae) zählende Sarsaparille kommt in tropischen, subtropischen Gebieten in Amerika, Asien und Indien vor. Die Namen geben im Allgemeinen Hinweis auf die Ursprünge der einzelnen Arten. S. regelii ist beispielsweise in den zentralamerikanischen Staaten Honduras, San Salvador und Guatemala beheimatet. Der hohe, kletternde, immergrüne Strauch besitzt ein kräftiges Rhizom, von dem viele meterlange Wurzeln ausgehen, sowie einen mit Stacheln besetzten, verzweigten, knotigen, armdicken Stengel. Die ca. 35 cm langen, wechselständig angeordneten Blätter sind herzförmig und sitzen an einem 3–7 cm langen Stiel, an dem zu beiden Seiten je eine Ranke wächst. Die weißen Blüten sind in gestielten Dolden angeordnet, aus denen sich rote Beeren entwickeln. In Europa ist im Mittelmeergebiet eine Smilax-Art zu anzutreffen, die S. aspera.



Sarsaparille (Smilax sp.) [O432]

Bei der indianischen Bevölkerung Mittel- und Südamerikas ist die Pflanze seit langem, v.a. für ihre Wirkung bei Syphilis, bekannt. Mit den Spaniern kam die als Droge verwendete Wurzel nach Europa, wo sie vornehmlich für die gleiche Indikation herangezogen wurde (→ Kasten).

Der Name „Smilax" kommt aus dem Griechischen und bedeutet Stechwinde. „Sarsaparilla" bezeichnet im Allgemeinen das getrocknete Rhizom der Pflanze. Das Wort setzt sich aus den spanischen Begriffen „zarza = Dornenstrauch" und „parra = Ranke" zusammen. Es bezieht sich auf das Aussehen dieser Pflanze mit ihren stacheligen Laubblättern, die an ihrer Basis zwei einfache Ranken haben.

Droge

Sarsaparillenwurzel (Sarsaparillae radix). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Sammlung der Droge findet aus Wildbeständen von Januar bis Mai statt. Sarsaparillenwurzel schmeckt bitter, sie ist geruchlos.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 0,3–1,5 g Pulver, 5–15 g Tinktur bzw. 8–15 ml Fluidextrakt. Die Einzeldosis für einen Tee liegt bei 3-mal täglich 1–5 g Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Sarsaparille ist in der Phytotherapie die stärkste Saponindroge. Für die Steroidsaponine (0,5–3%, Sarsaparillosid, Smilacin und Parillin) wird eine kortikomimetische und immunsuppressive Wirkung postuliert. Als möglicher Wirkmechanismus kommt eine Reizwirkung durch die Saponine mit konsekutiver Anregung des unspezifischen Immunsystems infrage. Die Steroidsaponine haben zudem diuretische und schweißtreibende Eigenschaften. Weitere Inhaltsstoffe sind Glykoside und Sitosterin.

In der Erfahrungsheilkunde wird der Sarsaparillenwurzel ein günstiger Einfluss auf Hauterkrankungen, v.a. der *Psoriasis*, nachgesagt. Sie ist Bestandteil vieler sog. „Blutreinigungstees" mit Verwendung bei Gicht und Rheuma.

Nebenwirkungen

Magenreizung und temporäre Nierenschäden.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).



Sarsaparille: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Sarsaparille wurde als Heilpflanze bereits in vorkolumbianischer Zeit eingesetzt. Ein wichtiges Einsatzgebiet bei der indigenen Bevölkerung war die Syphilis. Die Azteken nannten die Pflanze auch „Syphilis-Blume". Sie wurde mit dem syphilitischen Gott Nanauatzin identifiziert, der sich in der Urzeit selber opferte, indem er in ein Feuer sprang, und anschließend als Sonne wiedergeboren wurde. Die Indianer setzten die Pflanze auch bei zahlreichen anderen Erkrankungen ein. Auch heute noch trinken manche Andenvölker bei Höhenkrankheit oder als Diaphoretikum einen Tee aus der Sarsaparillenwurzel. Im 16. Jh. übernahmen die Spanier die Wurzel als Heilpflanze, v.a. bei der Syphilis. Es hieß in Mexiko zur Kolonialzeit, dass die Sarsaparillenwurzel die beste Medizin bei zweihundert Krankheiten und Leiden sei. In Europa angekommen, war sie natürlicherweise aufgrund ihrer vermeintlichen antisyphilitischen Wirkung von Interesse. Große Popularität erfuhr die Sarsaparille, nachdem Kaiser Karl V. durch sie von der Gicht geheilt wurde. Auch bei Hauterkrankungen und vielem mehr wurde sie eingesetzt. Ein Tee aus den Früchten und Blättern wurde sogar als ein „universales Gegenmittel" bei allen tödlichen Giften angesehen. Ausgepresste Beeren sollten einem Neugeborenen Immunität gegen Gifte verleihen.

Sauerampfer (Rumex acetosa)



Weitere Namen: Wiesensauerampfer, Sauergras, Sorrel
Weitere Art: Krauser Ampfer (Rumex crispus)

Allgemeines

Der zu den Knöterichgewächsen (Fam. Polygonaceae) zählende Sauerampfer bevorzugt feuchte Wiesen, Gräben und Wälder und ist in ganz Europa verbreitet. Die ca. 30–60 cm hohe Pflanze besitzt einen aufrechten, kantigen, im unteren Teil roten, oben grünen Stengel, an dem im unteren Teil lang gestielte, im oberen Abschnitt kurz gestielte oder sitzende, wechselständig angeordnete, fleischige, grasgrüne sowie spiesförmige und ganzrandige Blätter wachsen. Die unscheinbaren grünen, etwas rot überlaufenen Blüten sind in gipfelständigen Scheinquirlen angeordnet.

Ampfer-Arten werden seit dem Altertum als Heilmittel genutzt. Dioskurides setzte die Samen bei Dysenterien, Verdauungsbeschwerden sowie Skorpionstichen ein, die Wurzel bei Hauterkrankungen und gegen Ohr- und Zahnschmerzen. Bock, Lonicerus und Matthiolus empfehlen den Sauerampfer im Allgemeinen als kühlendes, fieber- und durstwidriges Mittel. Zudem wurde er zur Stärkung der Augen und bei fressenden Schenkelgeschwüren eingesetzt. Mit ihrem hohen Vitamin-C-Gehalt waren die Ampfer-Arten früher ein gute Vitaminersatzdroge. Damals war eine der Arten, der Krause Ampfer (Rumex crispus), auch als Küchengewürz beliebt.



Sauerampfer (Rumex acetosa) [U149]

Der Gattungsname „Rumex" ist die lateinische Übersetzung für „ampfer". Abgeleitet ist es von dem indogermanischen Adjektiv „rumos = sauer, bitter" und bezieht sich auf den sauren Geschmack der Pflanze. „Acetosum" kommt vom lateinischen „acetum = Essig". Der deutsche Name „Sauerampfer" ist eine Tautologie, da „sauer" und „ampfer" nahezu dieselbe Bedeutung haben.

Droge

Sauerampferkraut (Rumicis acetosae herba). Keine Monographie.

Das Kraut wird kurz vor oder zu Beginn der Blüte gesammelt, die in den Monaten April bis Juni stattfindet. Der Geschmack ist sauer, an Zichorie erinnernd.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2 TL Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, täglich 2 Tassen trinken. Die Tagesdosis von der Tinktur (Tropfen mit 19% Ethanol) beträgt 3-mal täglich 50 Tropfen bzw. 3-mal täglich 2 Dragees. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.3.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben Oxalaten kommen im Sauerampfer ca. 7–10% Gerbstoffe, Flavonoide, Anthracenderivate und Vitamin

C vor. Sauerampferkraut zeigt eine sekretolytische und diuretische Wirkung. Die frischen Blätter und Wurzeln wirken zudem abführend. Die Infektabwehr wird angeregt.

Als Bestandteil von Kombinationspräparaten wird die Droge bei *Sinusitis* und gelegentlich auch bei erhöhter Infektanfälligkeit angewendet. Frischer Sauerampfer kann auch bei Appetitlosigkeit eingenommen werden.

In der Volksheilkunde werden Teezubereitungen sowohl innerlich als auch äußerlich bei Hauterkrankungen und zur „Blutreinigung" verabreicht. Sebastian Kneipp lies Sauerampfer, in Wein gekocht, zur Linderung von Unterleibsschmerzen nehmen. Sauerampfer wurde auch bei Skorbut eingesetzt, was aufgrund des hohen Vitamin-C-Gehalts plausibel ist.

Nebenwirkungen

In therapeutischen Dosierungen sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei Genuss der Blätter als Salat kann es durch die Oxalate zu Erbrechen, Diarrhöen und Schluckbeschwerden kommen.

Kontraindikationen

Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Schafgarbe (Achillea millefolium)*

Weitere Namen: Achilleskraut, Bauchwehkraut, Blutkraut, Blutstillkraut, Edelgarbenkraut, Fasankraut, Feldgarbenkraut, Frauendank, Garbenkraut, Gänsezungen, Gotteshand, Grillenkraut, Grundheil, Judenkraut, Kachelkraut, Katzenkraut, Jungfrauenkraut, Margaretenkraut, Rippenkraut, Sägkraut, Schafrippenkraut, Schafzunge, Tausendblatt, Zeiskraut

Allgemeines

Die Schafgarbe ist ein Korbblütler (Fam. Asteraceae), der in ganz Europa, Nordasien und Nordamerika auf trockenen Wiesen, an Triften und Ackerrändern zu finden ist. An einem 20–60 cm hohen, kahlen oder auch schwach behaarten, zylindrischen, innen markigen Stengel sitzen länglich-schmale, zwei- bis dreifach fiederschnittige Blätter. Die weißen bis schwach gelben Blüten sind in rispigen Scheindolden angeordnet.

Die Schafgarbe besaß seit dem Altertum hohes Ansehen und war bzw. ist in der Volksheilkunde weit verbreitet. Insbesondere bei Wunden und Verletzungen wurde ihr ein hoher Stellenwert zugesprochen. Abgesehen davon wurde sie auch bei zahlreichen anderen Erkrankungen, wie z.B. Lungenkrankheiten, Mattigkeit der Glieder, „kaltem Fieber", Blähungen, Koliken, Erkältungen etc. eingesetzt.



Schafgarbe (Achillea millefolium) [U224]

Der Name „Achillea" nimmt auf eine von Dioskurides übermittelte Sage Bezug, in der berichtet wird, dass Achilles durch den heilkundigen Zentauren Cheiron in den Gebrauch der Schafgarbe (Achillea millefolium), als Wundheilmittel unterwiesen wurde. Das filigrane, zarte Erscheinungsbild der Blätter, die so verzweigt wie die Kapillaren sind, brachte ihr den Beinamen „millefolium" („mille = tausend", „folium = Blätter") ein. Die vielfältigen Wirkungen, die sich auch auf das Tierreich erstrecken, drücken sich in dem deutschen Namen Schafgarbe aus. Aus der Beobachtung, dass erkrankte Schafe das Kraut vermehrt fressen, wird sie „Garbe des Schafs" genannt. Garbe von „Garwe" bedeutet im althochdeutschen „Gesundmacher".

Droge

Schafgarbenkraut (Millefolii herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das ganze blühende Kraut in den Monaten Juni bis September. Es besitzt einen aromatischen, nicht zu intensiven Geruch, der Geschmack ist etwas bitter und schwach aromatisch.

Cave: Manche Unterarten der Schafgarbe enthalten nicht die für die offizielle Droge vorgeschriebenen sog. azulenogenen Sesquiterpenlactone (u.a. Achillicin und Matricin). Auf ausreichende Drogenqualität ist deshalb zu achten. Die Droge muss mindestens 0,02% Proazulene enthalten.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 4,5 g Droge, 3 TL Frischpflanzenpresssaft, 3 g Schafgarbenblüten, Zubereitungen entsprechend. Für Sitzbäder 100 g Droge auf 20 l Wasser. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Schafgarbenkraut besteht aus Bitterstoffen (Sesquiterpenlactonen v.a. der Guajanolid- sowie auch Germacrenolid- und Eudesmanolid-Reihen) sowie zu 0,2–1% aus ätherischem Öl. Dieses setzt sich – abhängig von Unterart und Erntezeitpunkt – unterschiedlich zusammen, aus

Monoterpenen (v.a. 1,8-Cineol), Sabinen, Kampfer und Sesquiterpenen (z.B. Germacren D, β-Caryophyllen). Von den Sesquiterpenen wurden über 30 Verbindungen identifiziert: so z.B. die Proazulene (mind. 0,02%) Matricin und Achillicin, die bei Wasserdampfdestillation zu den tiefblauen Azulenen werden und dem Öl seine blaue Färbung verleihen. Matricin und Achillicin wirken antiphlogistisch, antiödematös und antimikrobiell. Weitere Inhaltsstoffe des Schafgarbenkrauts sind Flavonoide (u.a. Glukoside des Apigenin, Luteolin sowie Rutin), Cumarine, Phenolcarbonsäuren, Polyacetylene sowie verschiedene Mineralstoffe (v.a. Kalium).

Mit ihrer sekretionsfördernden und appetitanregenden Wirkung ist die Schafgarbe in der Hauptsache ein Tonikum amarum, mit zusätzlichen karminativen und spasmolytischen Eigenschaften, die auf den Azulenen sowie den Flavonoiden beruhen. Die Wirkung ist jedoch im Vergleich zur Kamille als schwächer anzusehen. Schafgarbenkraut ist eher für den langfristigen Gebrauch geeignet. Die tonisierenden Bitterstoffe beeinflussen das vegetative System. Außerdem werden der Schafgarbe blutstillende Eigenschaften zugeschrieben. Der hohe Kaliumgehalt regt die Nierentätigkeit an. Zudem liegen Hinweise vor, dass durch Schafgarbe sympathikomimetische Reaktionen im Kreislauf und Hormonsystem gesteigert werden können. Zusätzlich ließen sich antihepatotoxische Effekte (z.B. bei Paracetamol- und CCl_4-Intoxikation) nachweisen, die durch Glykosylflavonoide (Schaftosid und Isorientin) vermittelt werden.

Indikationen

Die Droge wird bei **Appetitlosigkeit** und **dyspeptischen Beschwerden,** v.a. wenn eine *spastische Komponente* vorliegt, aber auch bei atonischen Formen der Magenerkrankung eingesetzt. Bei *Entzündungen* der *Schleimhäute* des *Magen-* und *Darm-Trakts*, wie Gastritiden etc., kommt das Schafgarbenkraut ebenfalls zur Anwendung. Aufgrund einer choleretischen und cholekinetischen Wirkung ist eine Anwendung bei *Gallenleiden* gerechtfertigt. Die spasmolytische Komponente der Droge führt zu ihrem Einsatz bei *Dysmenorrhöen* und bei äußerlicher Anwendung **Parametropathia spastica** (Pelvipathia vegetativa); die genannte hepatoprotektive Wirkung macht das Schafgarbenkraut für die Anwendung bei *chronisch-entzündlichen Lebererkrankungen* interessant. Eine weitere wichtige Indikation sind gynäkologische Beschwerden.

In der Erfahrungsmedizin wird die Schafgarbe als Hämatostyptikum u.a. bei Hämorrhoidalblutungen verwendet. Ebenso ist sie Bestandteil in vielen sog. „Blutreinigungstees“, da sie mit ihren Inhaltsstoffen die Wirkung anderer Heilkräuter unterstützt und tonisierend wirkt.

In der Volksheilkunde wird die Schafgarbe aufgrund ihrer blutstillenden Eigenschaften bei inneren und äußeren Blutungen, u.a. des Uterus, eingesetzt. Die Anwendung als Wundheilmittel macht in Anbetracht der antiphlogistischen sowie antibakteriellen und antimykotischen Eigenschaften durchaus Sinn. Eine äußere Anwendung ist, auch wegen ihrer entzündungshemmenden Wirkung, bei *Vulvitis, Kolpitis* und *Fluor vaginalis* zu empfehlen. Ein altes Sprichwort sagt: **„Schafgarbe im Leib, tut wohl jedem Weib.“**

Nebenwirkungen

Selten treten Kontaktallergien auf.

Kontraindikationen

Überempfindlichkeit gegen Schafgarbe oder andere Korbblütler.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Wein.

Schafgarbe: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Aufgrund der blutstillenden und wundheilungsfördernden Wirkung, die dem Kraut der Schafgarbe zugesprochen wurde, *„... ist es in summa ein köstlich Wundkraut, und derhalben bey den Wundärtzten im täglichen Brauch“*, wie Matthiolus in seinen „Kreutterbuch“ schrieb. Anschaulich drückt sich dies in den weiteren für die Schafgarbe gebräuchlichen Namen wie „Soldatenkraut“, „Beilhieb- und Stichkraut“ aus. Als hilfreich wurde sie in früheren Zeiten besonders bei Wunden angesehen, die durch eiserne Waffen zugefügt wurden.

Neben diesen kämpferischen, marsischen Aspekt der Schafgarbe ist auch ein Bezug zum Weiblichen, Venusischen, gegeben. Im Mittelalter wurde die Schafgarbe „supercilium veneris“ = „Augenbraue der Venus“ genannt. Und Frauenkrankheiten, bei der sich die Pflanze als so hilfreich erweist, sind schließlich eine Domäne der Schafgarbe.

Interessant ist eine volkstümliche Anwendungsform der Schafgarbe, bei der Kindern ein Blatt der Pflanze auf die Augen gelegt wurde, um ihnen das Einschlafen zu erleichtern und auch schöne Träume zu ermöglichen. Der Hintergrund dieses Brauchs liegt vermutlich im Altertum, als die Schafgarbe auf römischen Grabplatten oft als Sinnbild des Schlafs dargestellt wurde.

In der Volksheilkunde gehört sie zu den alten Liebespflanzen. Bei den Navajo-Indianern wurde sie beispielsweise als Aphrodisiakum gerühmt: Eine Stunde vor dem Koitus wurde eine Tasse Tee getrunken. In unserem Kulturkreis war es früher im Volk oftmals Brauch, sich einen Beutel Schafgarbe unter das Kopfkissen zu legen, damit einem im Traum der zukünftige Liebespartner gezeigt wird. Auch als Liebesorakel wurde die Pflanze in drastischer Form eingesetzt. Das verliebte Mädchen steckte sich ein Schafgarbenblatt in die Nase und drehte es dreimal herum, während sie an den Liebsten dachte. Dabei wurden folgende Reime aufgesagt:

> *„Grüne Schafgarbe, grüne Schafgarbe, du hast eine weiße Blüte,*
> *Wenn mich mein Liebster liebt, wird meine Nase jetzt bluten.*
> *Wenn er mich nicht lieb hat, wird sie keinen Tropfen bluten,*
> *Wenn er mich lieb hat, wird sie viele Blutstropfen geben.“*

Fing die Nase zu bluten an, konnte sie sich sicher sein, mit ihm zusammenzukommen. Die steifen Blättchen mit ihren feinen Spitzen bohren sich in die Nasenschleimhaut und können zum

Nasenbluten führen. Nicht nur verliebte Mädchen führten diese Prozedur durch, auch so mancher Schuljunge, der des Unterrichts überdrüssig war und einen guten Grund für eine Befreiung suchte. In England wird die Schafgarbe auch „Nosebleed = Nasenbluter" genannt.
Andererseits war die Schafgarbe Bestandteil des Schabab, der ein Symbol verschmähter Liebe darstellt. Bei einem Schabab handelt es sich um einen Korb mit verschiedenen Kräutern, der einem unerwünschten Freier geschickt wurde. Dieser Brauch schlug sich in der wohlbekannten, bis in die heutige Zeit gebräuchlichen Redensart „einen Korb bekommen" nieder. In der Schweiz wird mundartlich „tschaabgsi" gesagt, was dort so viel wie „beschämt" bedeutet. Schabab ist der Verachtete und Verspottete. In einem Kölner Liederbuch von 1580 heißt es: *„Gut gesell und du must wandern / Das megdlein liebet einen andern, / Welches ich geliebet hab, / Bey der bin ich schabab."*
Folgende Kräuter sind im Korb als Zeichen der Abweisung enthalten:
– Schafgarbe (Achillea millefolium)
– Jungfer im Grünen (Nigella damascena)
– Kornrade (Agrostemma githago)
– Kornblume (Centaurea cyanus)
– Wegwarte (Cichorium intybus)
– Kreuzkraut (Senecio vulgaris)
– Augentrost (Euphrasia rostkoviana)
Die Schafgarbe wurde vielfach in der Sympathiemedizin eingesetzt. Den häufig unter Augenentzündungen Leidenden wurde empfohlen, aus dem Schafgarbenstengel einen Ring zu formen, durch diesen durchzuschauen und dreimal „Exicum acrisos" zu sprechen, anschließend den Ring an den Mund zu halten und hindurchzuspucken. Zuletzt wurde versucht, die Schafgarbe wieder einzupflanzen. Wurzelte sie wieder an, glaubte man, dass der Betreffende nie mehr unter Augenschmerzen leiden würde.
Mit der Sympathiemedizin befindet man sich im Bereich des Aberglaubens. Wie viele andere Pflanzen auch wurde die Schafgarbe als ein Mittel gegen das Böse eingesetzt. In England wurde beispielsweise aus ihr und einigen anderen Kräutern ein Trank zubereitet, „wenn der Teufel von einem Menschen Besitz genommen hat oder ihm eine Krankheit zugefügt hat". Dazu war es notwendig, dass über dieses Gebräu vorher sieben Messen gelesen wurden und es schließlich aus einer Kirchenglocke getrunken wurde. In bestimmten Gegenden trug man die Schafgarbe zusammen mit Johanniskraut und Beifuß in einem kleinen Säckchen bei sich, um gegen Verzauberung geschützt zu sein.
Das erste Grün der Schafgarbe war im Frühjahr auch Bestandteil der Gründonnerstag-Suppe, deren Genuss für das ganze Jahr eine gute Gesundheit gewährleisten sollte. Von ihr erhoffte man sich eine Schutzwirkung gegen eventuelle Schädigungen, die der kommende Sommer bringen könnte. In manchen Gegenden, wie z.B. Schleswig, aß man aus diesem Grund die ersten Schafgarbenblüten, die man im Jahr sah.

Schlafmohn (Papaver somniferum)

Schlafmohn gehört zu der Familie der Mohngewächse (Papaveraceae) und ist ursprünglich in Westasien beheimatet. Die Pflanze wird 30–150 cm hoch, besitzt einen langen, aufrechten Stengel, mit ungeteilten, kahlen, am Rand gekerbten oder gesägten Blättern, die stengelumfassend sitzen. An langen Blütenstielen sitzen ca. 10 cm große violettweiße oder rote Blüten mit vier Kronenblättern.





Schlafmohn (Papaver somniferum) [O430]

Das Opium, der eingetrocknete Milchsaft des Schlafmohns, das aus der unreifen Mohnkapsel nach Anritzen der Fruchtkapsel austritt, enthält die Alkaloide Morphin, Noscapin, Codein, Papaverin, Thebain und Narcein. Es besitzt eine spasmolytische, den gesamten Darm ruhig stellenden Wirkung. Die Schmerzempfindung wird herabgesetzt. Diese obstipierende und kolikbeseitigende Wirkung erklärt auch die Anwendung bei Diarrhöen, Darmkrämpfen und Koliken.

Die Einzeldosis beträgt 10 Tr. entsprechend 5 mg Morphin bei einer maximalen Tageshöchstdosis von 20 g. Gegebenenfalls ist eine Kombination mit der Tinctura Belladonna (z.B. Opii tinct. 5,0 g + Belladonnae tinct. 10,0 g) möglich.

Schlangenknöterich (Polygonum bistorta)

Weitere Namen: syn. Bistorta major Gray, Persicaria bistorta (L.) Sampaio, Kalbszunge, Natterkraut, Schlangenwurz, Schluche, Wiesenknöterich

Allgemeines

Der zu den Knöterichgewächsen (Fam. Polygonaceae) zählende Schlangenknöterich wächst bevorzugt auf fetten Wiesen in Europa, Asien und Nordamerika. Die 30–120 cm hohe Pflanze besitzt einen verdickten, S-förmigen, platten Wurzelstock, der mit vielen Wurzeln besetzt und innen rotbraun ist. Aus ihm entspringen in Form einer Blattrosette angeordnet große, ovale, an der Oberseite dunkelgrüne und an der Unterseite bläulich-grüne Blätter, die einen dreikantigen Blattstiel sowie eine wellige Blattspreite aufweisen. Der 30–45 cm hohe Blühstengel trägt am Ende einen walzenförmigen Blütenstand, der aus rosafarbenen Blüten besteht.

Schlangenknöterich wurde bereits in der Antike medizinisch genutzt. Die schlangengleiche Wurzelform legte den damaligen Heilkundigen eine Wirkung bei Schlangenbissen nahe. Auch bei Spinnen- und Skorpionbissen sowie gegen die Pestilenz wurde er eingesetzt. „Otterwurz“ oder „Natterwurz“ sind andere Bezeichnungen im Volk. Geschwüre und Wunden behandelte man mit der pulverisierten Wurzel. Mit Honig vermischt, wurde es als Zahnfüllung bei Zahnschmerzen verwendet. Innerlich und äußerlich angewendet galt die Pflanze als blutstillend, was aufgrund der starken adstringierenden Wirkung plausibel ist. Auch bei Diarrhö, Dysenterie und Cholera bediente man sich ihrer, zudem bei Hämorrhagien der Atemwege und des Magens sowie bei Nasenbluten und Hämorrhoiden. In den letzten Jahrhunderten ist die Pflanze zu unrecht in Vergessenheit geraten. In Hungerzeiten wurden die stärkereichen Wurzeln als Nahrungsmittel verwendet, indem sie geröstet wurden. Insbesondere in Island, Russland sowie Sibirien, wo aus dem gewonnenen Mehl sogar Brot gebacken wurde, war diese Zubereitung verbreitet.

Der Name der Pflanze bezieht sich auf die Wurzel, die sich schlangengleich im Boden windet. Die Verdrehung der Wurzel drückt sich auch im Beinamen „bistorta“ aus, der sich aus den lateinischen Worten „bis = zwei“ und „tortus = gedreht“ zusammensetzt. „Polygonum“, der Gattungsname, vom giechischen „poly = viel“ und „gony = Knie“, bezieht sich auf das gemeinsame Merkmal der gesamten Gattung, nämlich die Verdickungen an den Blattansätzen, die einem Knie ähneln.





Schlangenknöterich (Polygonum bistorta) [O430]

Droge

Schlangenknöterichwurzelstock (Bistortae rhizoma). Keine Monographie.

Die Ernte ist das ganze Jahr möglich. Der Gerbstoffgehalt soll jedoch im Mai am höchsten sein. In der Schweiz wird im August und September gesammelt. Schlangenknöterichwurzel schmeckt adstringierend.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1–2 g/Tasse, 3-mal täglich eine Tasse trinken. Von einem Fluidextrakt 3-mal täglich 1–2 ml bzw. von einer Tinktur 3-mal täglich 1–3 ml einnehmen. Bei Verwendung von Pulver werden Gelatinekapseln zu je 0,25 g alle 3 Stunden 2–4 Kapseln eingenommen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Schlangenknöterich enthält 15–36% Gerbstoffe, v.a. Catechingerbstoffe kaum Gallotannine. Ferner liegen ca. 30% Stärke und Proteine vor. Schlangenknöterichwurzelstock gilt als eine der gerbstoffreichsten Drogen. Seine adstringierende Wirkung entspricht der der Eichenrinde und Blutwurz.

Eine Anwendung ist nur noch wenig gebräuchlich. In der Volksheilkunde wird Schlangenknöterich bei *Diarrhöen* sowie als Gurgelmittel bei *Mund-* und *Rachenentzündungen* eingesetzt. In Form von Umschlägen sowie als Teilbäder wird die Droge zur Wundbehandlung verwendet. Weitere Einsatzgebiete als Hämostyptikum waren früher innere und äußere Blutungen aller Art.

Nebenwirkungen

Magenempfindliche Personen können aufgrund der Gerbstoffe gastrale Beschwerden bekommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Pulver, Tinktur/Extrakt.

Schlehdorn (Prunus spinosus)*

Weitere Namen: Schwarzdorn, Dornschlehblüten, Haferpflaume, Hagedorn, Heckendorn, Kietschkepflaume, Saudorn, Sauerpflaume, Schlingenstrauch, Stechdorn

Allgemeines

Der zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) gehörende Schlehdorn kommt an Wegrändern, sonnigen Berghängen, in lichten Gebüschen und Hecken im europäischen und vorderasiatischen Raum sowie im Kaukasus und in Nordafrika vor. Der ca. 1–3 m hohe Strauch ist stark verzweigt, hat eine sehr dunkle Rinde und ist dicht mit Dornen besetzt. Die wechselständig angeordneten und gestielten Blätter sind oval und am Rand gesägt. Bevor sich die Blätter ausbilden, treiben an Kurztrieben weiße, fünfzählige Blüten aus, die den gesamten Strauch bedecken. Daraus entwickeln sich die kugeligen, zunächst grünen, später dunkelblauen und meist bereiften Steinfrüchte.

Die Geschichte der Schlehe reicht sehr weit in die Vergangenheit zurück, sie wurde jedoch in der Antike nicht medizinisch genutzt. Erst in den Kräuterbüchern des 16. Jh. wird sie erwähnt (→ Kasten). Für die Armen waren Schlehen ein einfaches Nahrungsmittel.

Die Bezeichnung „Schlehe" stammt vom althochdeutschen „sleha" ab. Die Bedeutung ist nicht geklärt. Es wird vermutet, dass es so viel wie „blaue" (Frucht) bedeuten könnte. Das lateinische „prunus" ist ein Sammelbegriff für Steinobst. Der Beiname „spinosus" bedeutet „dornig, stachelig".

Droge

Schlehdornfrüchte (Pruni spinosae fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Schlehdornblüten (Pruni spinosae flos). Null-Monographie der Kommission E.

Die Blüten werden unmittelbar nach dem Aufblühen in den Monaten März und April geerntet, die Früchte im späten Herbst. Der Geruch der Blüten erinnert an bitteren Mandeln, der Geschmack ist herb und nur etwas bitter. Die Früchte schmecken herb-säuerlich und adstringierend.

Dosierung

Die Tagesdosis der Früchte beträgt 2–4 g Droge. Zur Teezubereitung 1–2 gehäufte TL Blüten pro Tasse, bei Bedarf 1–2 Tassen tagsüber oder 2 Tassen abends trinken.





Schlehdorn (Prunus spinosus) [O430][U224]

Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe der Schlehdornfrüchte sind adstringierend wirkende Gerbstoffe, weshalb die Früchte bei **Entzündungen** der **Schleimhäute im Mund-** und **Rachenbereich** eingesetzt werden. Zudem enthalten sie Proanthocyanidine, Fruchtsäuren, Vitamin C und Zucker. Der Samen enthält cyanogene Glykoside (z.B. Amygdalin), die Blüten zudem die Flavonglykoside Quercetin, Kämpferol und Hyperosid (nach DAC mind. 2,5%, berechnet als Hyperosid).

Die Schlehe besitzt in der Volksheilkunde eine große Tradition. Zubereitungen aus den Blüten dienten zur „Blutreinigung" und wurden bei Erkältungskrankheiten sowie bei Hautausschlägen von Kindern eingesetzt. Die Früchte, v.a. aber die Blüten, werden als mildes Laxans benutzt. Zusätzlich macht man sich die leicht harntreibende Wirkung zunutze. Die Früchte können als Schlehenwein oder -sirup sowie als Mus verabreicht werden. Schlehenmus kam oft bei Magen-, Nieren- und Blasenbeschwerden oder bei Appetitlosigkeit zur Anwendung. Schlehensaft (Zubereitung → 7.4) wurde bei Nasenbluten eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat). Saft, Sirup, Wein, Mus.



Schlehdorn: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Schlehe bildete genauso wie viele andere dornige Pflanzen (z.B. Weißdorn, Heckenrose, Kreuzdorn) die dornigen Hecken, mit denen sich die frühen sesshaften und Ackerbau betreibenden Menschen vor wilden Tieren und den möglichen, nicht fassbaren Gefahren der Welt „draußen" schützten. Noch 1433 ist die Schlehe als Befestigung oder Burgbepflanzung erwähnt. Bis heute symbolisieren diese Pflanzen den ruhigen, geschützten Schlaf.
Die Geschichte der Schlehe reicht weit in die Vergangenheit, bis vor die Zeit der Germanen zurück. Bereits früh diente die Frucht als Nahrungsmittel und so sind Schlehenfunde in neolithischen Pfahlbauten keineswegs ungewöhnlich.
Zu medizinischen Zwecken wurde sie im Altertum offenbar nicht genutzt. Von den alten antiken Schreibern wird die Schlehe zwar erwähnt, ihr aber kaum weitere Aufmerksamkeit geschenkt. Erst in den Kräuterbüchern des 16. Jh. kommt sie zu Ehren. Hieronymus Bock schreibt über sie: *„Schlehen sind einer kalten und zusammenziehenden qualitet / darum stopffet diese frucht / würd mehr lusts halben / dann sonnst zur artznei gebraucht."* Unter dem *„lusts halben"* dürfte die Verwendung des Schlehenweins gemeint sein, der sich früher größerer Beliebtheit erfreute. Er sollte außerdem bei Ruhr und Bauchgrimmen helfen, sodass Nützliches und Schmackhaftes hier Hand in Hand gingen. Vielfach wurden die Früchte auch in das Bier geworfen, um den Geschmack zu verbessern, eine eventuelle Verstopfung zu beseitigen oder den Harnabgang anzuregen. Den Blüten wurde eine Heilwirkung bei Seitenstechen, Herz- und Magendrücken zugesprochen. Matthiolus empfiehlt, die Schlehe bei Zahn- und Halsgeschwüren, Uterus- und Rektumprolaps, Augenentzündungen und Ulzerationen lokal anzuwenden. Zudem sollte sie die Empfängnis verhindern.
Für die Armen waren Schlehen ein einfaches Nahrungsmittel. Um sie genießbar zu machen, wurden sie geröstet und z.B. in Schlehenbrot eingemengt. In Frankreich war der „Vin de prunelle" ein Wein der Armen.
Eine große Rolle spielt dieses Rosengewächs im Aberglauben. Wie auch den Frühlingsboten Anemone und Primel wird der Schlehe die heilende Wirkung der Frühjahrspflanzen zugeschrieben. Esse man die ersten drei Blüten, die man im Jahr sehe, sei man das ganze Jahr vor Fieber geschützt. In Tirol hingegen versuchte man die Gelbsucht zu vertreiben, indem man sich eine Schlehe an die linke Brust band oder einen goldenen Dukaten in eine Abkochung der Wurzelrinde warf. Eine solche Verbindung von Gold und Gelbsucht war ohnehin weit verbreitet, allein das Tragen goldener Gegenstände sollte die Gelbsucht heilen. Hatte man Zahnprobleme und wollte weiteren Zahnschmerzen vorbeugen, rieb sich der Betroffene mit einem Schlehendorn das Zahnfleisch. Zum Schließen von Wunden und Geschwüren wurde das am Agathentag (5. Februar) um 12 Uhr von einem Schlehdorn gebrochene „Agathenholz" verwendet. Zur Behandlung von Warzen wurden Nacktschnecken mit einem Schlehendorn grausam aufgespießt und die Warzen mit folgenden Worten „besprochen":

> *„Schneck, i tu di nit ins Grab,*
> *Büß di Leben am Dorn do ab.*
> *Wenn di Leben isch entflohen,*
> *sin mini Warzen au dervon."*

Wie viele andere dornige Sträucher schützte auch der Schlehdorn vor Hexen. So wurden in Böhmen am Walpurgistag kleine Kreuze aus Schlehendorn in den Mist gesteckt bzw. in Schlesien nagelte man am Walpurgisabend Zweige über alle Eingänge. Die Oberpfälzer peitschten mit einem Stecken aus Schlehen- oder Hagedorn (Weißdorn) die Milch, wenn sie sich nicht ausrühren ließ. Dabei sollte die Hexe, die dafür verantwortlich war, jeden einzelnen Schlag spüren.
Den „Schwarzdorn", wie der Schlehdorn auch aufgrund seiner schwarzen Zweige genannt wurde, setzte man auch zum Schadenszauber ein. Wie in einer schlesischen Chronik zu lesen ist, musste der Hexenmeister zunächst eine Figur aus Wachs formen, welche die zu schädigende Person darstellte. Anschließend wurde diese mit einem Schlehdorn durchstochen und unter der Türschwelle des Betroffenen vergraben. Beim Darübergehen sollte das Opfer einen ungeheuren Schmerz verspüren.
Der Schwarzdorn wurde oft in Beziehung zum Weißdorn gesetzt. Sie wurden als eine Art Antipoden angesehen, bei der die eine Pflanze, der Schwarzdorn, negativ belegt war und die andere, der Weißdorn, eher positive Eigenschaften repräsentierte. Beide sind Pflanzen, die früh im Jahr blühen. Ohne ihr Blattkleid sind sie schwer voneinander zu unterscheiden. Die Schlehe ist die Erste unter den wilden Sträuchern, die ihre Blüten zeigt. Diese stehen dann an den nackten Zweigen, während beim Weißdorn zuerst die Blätter erscheinen und danach die Blüten folgen. Ein Unterschied ist auch, dass die Zweige des Schwarzdorns in einem langen geraden Dorn enden und die Seitenzweige fast rechtwinklig zu den Hauptzweigen stehen. Beide Pflanzen kommen fast nie am selben Ort vor. Daraus wurde in früheren Zeiten geschlussfolgert, dass der vom Schlehdorn verursachte böse Zauber durch Weißdorn unwirksam würde.
Es verwundert einen nicht, dass man auch glaubte, die Dornenkrone Christi sei aus Schlehdornen gefertigt worden. Zumindest sei aus diesem Grund der Schutzsuchende bei Gewitter unter dem Strauch vor Blitzeinschlag sicher. In einer anderen Erzählung aus Pommern und Ostpreußen ließ man der Schlehe Rehabilitation zukommen. Nach dieser sei sie zu Unrecht bezichtigt worden, Zweige für die Dornenkrone geliefert zu haben. Gott habe sich erbarmt und zum Zeichen der Unschuld den Strauch über Nacht mit tausenden weißer Blüten überschüttet.

Schleierkraut (Gypsophila paniculata)*

Weiterer Name: Rispiges Gipskraut
Weitere Arten: Weiße oder Levantinische Seifenwurzel (Gypsophila arrosti)

Allgemeines

Beim Schleierkraut handelt es sich um einen Vertreter der Gypsophylla-Arten, der zu den Nelkengewächsen (Fam. Caryophyllaceae) gehört. Es ist hauptsächlich in Osteuropa zu finden. Weiterhin wird ein anderer Vertreter dieser Gattung verwendet, die im kleinasiatischen Raum vorkommende Weiße oder Levantinische Seifenwurzel (Gypsophila arrosti). Die ca. 60–90 cm hohen Kräuter oder Halbsträucher zeigen einen buschigen Wuchs. Sie tragen lanzettliche, scharf zugespitzte Blätter und lockere Blütenstände, die aus kleinen, zahlreichen (bis 1000), zumeist weißen Blüten bestehen. Die Blüte ist Juli/ August.

In der Industrie wird die weiße Seifenwurzel als mildes Waschmittel z.B. für Pelze und Lederwaren verwendet (100 g in 2 l Wasser 10 Min. auskochen; die Lauge reichlich verdünnt für etwa 500 g Wäsche verwenden). Das aus der Wurzel gewonnene reine Saponingemisch kommt als Schaumbildner oder -festiger vielfach zum Einsatz.

Droge

Weiße Seifenwurzel (Gypsophilae radix). Positiv-Monographie der Kommission E. Die Wurzel wird im Frühjahr und Herbst gesammelt. Der Geschmack ist salzig.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 30–150 mg Droge, entsprechend 3–15 mg Gypsophila-Saponin.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoff ist Gypsophila-Saponin – ein kompliziert aufgebautes Gemisch glucuronsäurehaltiger bidesmosidischer Saponine mit den Aglykonen Gypsogenin und Quillajasäure, darunter Gypsosid A, das auch für den kratzenden, bitteren Geschmack der Droge verantwortlich ist. Ferner kommen im Schleierkraut Phytosterole vor. Die Saponine wirken expektorierend. Beobachtet wurden zudem eine fungistatische sowie eine cholesterinsenkende und insektizide Wirkung.

Die weiße Seifenwurzel wird im Allgemeinen nur als Bestandteil von Kombinationspräparaten bei **Katarrhen** der **oberen Luftwege** eingesetzt.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen sind Magenschleimhautreizungen zu verzeichnen. In hoher Dosierung ist die Droge toxisch.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Schleifenblume, bittere (Iberis amara)



Weitere Namen: Bitterer Bauernsenf, Grützblume

Allgemeines

Die Bittere Schleifenblume zählt zu den Kreuzblütlern (Fam. Brassicaceae) und kommt v.a. auf Getreideäckern und auf warmen, sommertrocknen Böden in West-, Mittel- und Südeuropa sowie im Kaukasus und Algerien vor. Das bis 40 cm hohe Kraut besitzt länglich-keilförmige, im unteren Bereich oft spatelförmige Blätter, die 2–4 entfernt stehende, stumpfe Zähne aufweisen und am Rand bewimpert sind. Die weißen oder rötlichen Blüten sind in Trauben angeordnet.

Die Bittere Schleifenblume, auch Bauernsenf genannt, wurde bereits im Altertum medizinisch genutzt. Bei Dioskurides ist zu lesen, dass sie als Kataplasma bei Ischias eingesetzt wurde. Hippokrates benutzte sie zum Zusammenziehen der Wundränder. Frischpflanzenpackungen oder Einreibungen mit der Tinktur wurden bei Herzbeschwerden, Leber-, Lungen- oder Nierenkongestionen sowie bei rheumatischen Beschwerden angewendet.

Der Gattungsname „Iberis“ stammt nach Galenos von einem Arzt, der mit der Pflanze einen Freund aus Iberien von einer Lungenkrankheit geheilt haben soll. In früheren Zeiten wurde die Schleifenblume für schleifenartige Girlanden verwendet.

Droge

Schleifenblumenkraut (Iberidis herba). Keine Monographie.

Das Kraut wird in den Monaten August bis Oktober geerntet. Es besitzt einen bitteren Geschmack.

Dosierung

Anwendung nur in Form des Fertigpräparates **Iberogast**. Die Tagesdosis beträgt 3-mal täglich 20 Tr., Kinder von 6–12 Jahren bis zu 3-mal täglich 15 Tr., Kinder von 3–6 Jahren bis zu 3-mal täglich 8 Tr. , Kinder unter 3 Jahren bis zu 3-mal täglich 6 Tr.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die auch Bauernsenf genannte Pflanze enthält bitter schmeckende Cucurbitacine (Hauptkomponenten Cu-


Schleifenblume, bittere (Iberis amara) [O430]

curbitacin K und J), Glukosinolate (Glukoiberin und Nebenkomponenten), Flavonoide (diverse Kämpferol- und Quercetinglykoside) sowie Amine (vorwiegend 3-Methylthion-propylamin) und fettes Öl.

Die Cucurbitacine wirken als Bitterstoffe tonisierend, möglicherweise auch kortikomimetisch. Frischpflanzenextrakte zeigen ferner am Jejunum eine signifikante spasmolytische Wirkung, die mit der von Domperidon und Metoclopramid vergleichbar ist. Am Duodenum und Ileum wurden keine Effekte beobachtet. Auf die Motilität von Magen und Dünndarm wirkt die Droge förderlich. Iberis amara wirkt zudem deutlich antiulzerogen. Es gibt Hinweise, dass die Säureproduktion von Parietalzellen gehemmt wird und die Azidität des Magensafts abnimmt. Ferner wirkt die Droge antiphlogistisch und antiexsudativ. Nachgewiesen wurden außerdem schwach antimikrobielle Eigenschaften.

Indikationen

Indikationen für Iberis amara sind *funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen*, insbesondere *Colon irritabile*.

In der Volksheilkunde wird sie als bitteres Tonikum mit choleretischen Effekten verwendet. Außerdem wurde der Bauernsenf äußerlich in Form von Packungen oder als Einreibungen mit der Tinktur bei Herzbeschwerden, Kongestionen der Lunge, Leber und Niere sowie bei rheumatischen Beschwerden eingesetzt.

Nebenwirkungen

Aufgrund der Cucurbitacine können Schleimhautreizungen des Magen-Darm-Trakts auftreten. Es kann zu Durchfällen kommen. Es liegt eine geringe, in therapeutischen Dosen jedoch nicht relevante Toxizität vor.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Schlüsselblume (Primula veris/elatior)*

Weitere Namen: (für beide Arten) Aurikel, Badenken, Bärenröhrchen, Eierkraut, Fastenblume, Frauenschlüsselblume, Gichtblume, Heiratsschlüssel, Himmelsschlüssel, Kirchenschlüssel, Kraftblume, Märzblume, Mundfäulkraut, Pagenblume, Petriblume, Primel, St.-Peter Schlüssel
Primula veris: Apothekerprimel, Duftende Primel, Frühlingsschlüsselblume
Primula elatior: Waldprimel, Hohe Schlüsselblume

Allgemeines

Die Schlüsselblume zählt zu den Primelgewächsen (Fam. Primulaceae) und kommt v.a. in westdeutschen Bergwäldern (Primula elatior) sowie im Osten (Primula veris) vorzugsweise auf feuchten Wiesen vor. Außer in Europa ist sie noch in Zentral- und Vorderasien verbreitet. Die ca. 10 cm hohe Pflanze besitzt einen kräftigen, kurzen Wurzelstock sowie grundständige, längliche bis eiförmige Blätter, die an ihrer Unterseite behaart sind. Auf einem mehr oder weniger langen Stengel sitzen in Dolden zusammengefasste, bauchig aufgetriebene und mit kurzen breiten Zähnen besetzte, gelbe Kelche, an denen sich die Blumenkronenblätter glockig zusammenneigen.

Da die Pflanze nicht im Süden Europas vorkommt, war sie in der Antike nicht bekannt. Im Mittelalter wurde sie v.a. gegen Gicht eingesetzt (→ Kasten).

„Primula veris", von lateinisch „primus = der Erste" und „ver = Frühling", bedeutet „die Erste des Frühlings". Der „Himmelsschlüssel", wie die kleine Blume auch genannt wird, schließt das Tor zum Frühling auf.


Schlüsselblume (Primula veris/elatio) [O430]

Droge

Schlüsselblumenwurzel (Primulae radix). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Schlüsselblumenblüten (Primulae flos). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Blüten werden im Frühjahr geerntet, die Wurzeln im Herbst. Die Blüten haben einen schwachen, eigenartigen, an Honig erinnernden Geruch, sie schmecken schwach süßlich. Der Geruch der Wurzel ist schwach, eigentümlich und erinnert an Salicylsäuremethylester (Primula elatior) oder an Anis (Primula veris). Sie schmeckt widerlich kratzend.

Dosierung

Die Tagesdosis für Erwachsene beträgt für die Wurzel 0,5–1,5 g Droge bzw. 1,5–3 g Tinktur und für die Blüten 2–4 g Droge bzw. 2,5–7,5 g Tinktur.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung der Wurzeldroge bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,5–1 g	1–2 g	2–3 g	2–4 g

Dosierungen zur Anwendung der Wurzeldroge bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Schlüsselblumenwurzel enthält 3–12% Triterpensaponine vom Typ des Oleanans (mit der Hauptkomponente Primulasäure A), die eine sekretolytische und sekretomotorische Wirkung vermitteln. Weitere Inhaltsstoffe sind 0,2–2,3% Phenylglykoside (hohe Werte im Frühjahr), v.a. Primulaverin, das beim Trocknen in den für die Droge charakteristischen Geruchsstoff 5-Methoxymethylsalicylat übergeht, Flavonoide, Kieselsäure und Gerbstoffe.

Primelwurzel wirkt sekretolytisch und expektorierend. Die Saponine fördern über einen durch die Schleimhautreizung des Gastrointestinaltrakts ausgelösten, parasympathischen Reflex die Sekretion der Bronchien. Der Gehalt an Salicylsäurederivaten macht eine zusätzliche antiphlogistische Wirkung wahrscheinlich. Die Primel bewirkt neben einer Expektoration auch eine verstärkte Diurese.

In den **Schlüsselblumenblüten** sind nur kleine Mengen an Saponinen enthalten. Jedoch liegt ein höherer Gehalt an Flavonoiden (3%) vor. Ferner sind Carotinoide, Spuren von ätherischem Öl und Rosmarinsäure zu finden.

Indikationen

Anwendungsmöglichkeiten sind für beide Drogenteile **Katarrhe** der **Luftwege** sowie **produktiver Husten.** Die Wurzeldroge wird bei **Erkältungskrankheiten, Bronchitiden** sowie generell bei Verschleimungen im bronchopulmonalen Bereich eingesetzt. Insbesondere bei allen Formen der **chronischen Bronchitis,** v.a. mit dem Symptom eines länger andauernden Hustens mit ungenügendem Auswurf, wird die Droge gerne verwendet. Dabei haben sich Rezepte bewährt, in denen die Primelwurzel mit anderen Expektoranzien kombiniert wird. Besonders bei chronischer Bronchitis älterer Menschen, beim sog. „Altershusten“ (oft kardialer Genese), wird ein therapeutischer Nutzen postuliert.

Die Blüten stellen ein mild wirkendes Sekretolytikum (Bestandteil des Kombinationspräparats Sinupret®) und Expektorans bei Husten, Bronchitis und Erkältungskrankheiten sowie der *Sinusitis* dar. In der Volksheilkunde werden sie bei Schlaflosigkeit, als Hydrotikum sowie als Nervinum bei Gliederzittern, Kopfschmerzen und Neuralgien eingesetzt

Nebenwirkungen

Vereinzelt kann es zu Magenbeschwerden und Übelkeit kommen. Bei Allergie gegen Primeln können Hautreaktionen auftreten.

Kontraindikationen

Bekannte Allergie gegen Primeln.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Sirup, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Schlüsselblume: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Wenn der Frühling Einzug hält, der Schnee sich mehr und mehr zurückzieht und die Sonne zunehmend an Kraft gewinnt, zeigen sich auf Wiesen und an Rainen die gelben glockigen Blüten der Schlüsselblume.

„Liebliche Blume,
Bist du so früh schon
Wiedergekommen?
Sei mir gegrüßet,
Primula veris!

Leiser denn alle
Blumen der Wiese
Hast du geschlummert,
Liebliche Blume,
Primula veris!
Dir nur vernehmbar
Lockte das erste
Sanfte Geflüster
Weckenden Frühlings,
Primula veris!

Mir auch im Herzen
Blühte vor Zeiten,
Schöner denn alle
Blumen der Liebe,
Primula veris!

Liebliche Blume,
Primula veris!
Holde, dich nenn ich
Blume des Glaubens.

Gläubig dem ersten
Winke des Himmels
Eilst du entgegen,
Öffnest die Brust ihm.

Frühling ist kommen.
Mögen ihn Fröste,
Trübende Nebel
Wieder verhüllen;

Blume, du glaubst es,
Dass der ersehnte
Göttliche Frühling
Endlich gekommen,

Öffnest die Brust ihm;
Aber es dringen
Lauernde Fröste
Tödlich ins Herz dir.

Mag es verwelken!
Ging doch der Blume
Gläubige Seele
Nimmer verloren."

(Nicolaus Lenau, „Primula veris")

Und Hildegard von Bingen schreibt über die Schlüsselblume:

„Der Himmelsschlüssel wärmt / hat all seine Kraft von der Sonne / wird bei Melancholie aufs Herz gebunden / vertreibet so die Gespenster des Winters."

Einer Legende nach entstand der „Himmelsschlüssel", als der Schlüsselbund des Petrus auf die Erde kam. Dieser war ihm vor Schreck entglitten, als er hörte, dass Unholde einen Nachschlüssel für die goldene Pforte des Himmels haben anfertigen lassen, um in diesen hineinzugelangen.
Die Schlüsselblume ist ein bescheidenes Blümlein. Zart und ganz dezent zeigt es im Frühjahr seine Blüten und weist auf seine unaufdringliche Art auf die sich nun in der Natur entfaltende Lebenskraft in. Rainer Maria Rilke hat diese Bedeutung in der Blumensprache in folgenden Zeilen ausgedrückt:

„Primel – Nimmer will ich höher streben,
denn ich lieb mein schlichtes Kleid.
Glaub, das höchste Glück im Leben
liegt in der Zufriedenheit."

So wie der Frühling mit der Liebesgöttin Venus in Verbindung steht, so gehört auch die Schlüsselblume zu der schönen Göttin. Bei den Germanen war sie der Freia geweiht. In der nordischen Mythologie spielt sie eine große Rolle. Sie war die Blume der Nixen, Elfen, Undinen und Najaden.

„Das Kräutlein treibt ein rundes Blatt
Wie keines ringsherum es hat.
Mit zierlich eingekerbtem Rand
Ist für den Tau es angespannt,
Recht als ein Schälchen hingestellt,
in welches Perl' auf Perle fällt.
So hebt es auf des Himmels Tau,
der niedersinkt auf Flur und Au',
Manch Elflein gegen Morgen kommt,
das dürstet, dem zu trinken frommt,
Ein bessres Labsal gibt es nicht."

(Johannes Trojan)

Eine Verbindung bestand auch zur Sonnenwend- und Frühjahrsgöttin Ostara. Schlüsselblumen sowie Sumpfdotterblumen, Wiesenschaumkraut und Veilchen schmückten ihr zu Ehren die Altäre. In der griechischen Mythologie galt die Primel als Heilpflanze des Olymps.
Im Altertum ist eine medizinische Verwendung nicht bekannt. Bei den antiken Heilkundigen findet keine Erwähnung statt, was aufgrund der Tatsache, dass sie im Mittelmeerraum bis auf Nordgriechenland nicht verbreitet ist, nicht verwunderlich ist. In den Büchern des Mittelalters wird sie hauptsächlich als Mittel gegen Gicht erwähnt. Einer ihrer damaligen Namen war auch „arthritica". J.J. Becher schreibt im 7. Jh. in seinem „Medizinalischen Parnass":

„Die Schlüsselblume wärmt, sie trocknet und erweicht,
Stillt Schmerzen, in dem Schlag sie bald ein Mittel reicht.
Vertreibt die lauffend Gicht, zu böser Tier Biss,
Hält man die Schlüsselblume für köstlich und gewiss."

Man setzte sie gegen Apoplex, Geschwülste und Wunden ein. Das Destillat stärke schwache Menschen, *„die gar keine Kraft mehr haben und durch langes Siechtum verfallen sind, desgleichen diejenigen, die der Schlag gerühret hat."* Großer Beliebtheit erfreute sich der Schlüsselblumenwein, der gegen *„Gegicht, blöd Haubt und verstopffte Nerven"* helfen sollte. Aber es diente der Frauenwelt auch als Schönheitsmittel. Bock berichtet: *„... die stoltzen Weiber lassen jenen allein, die ausgeruppfften blümlin distillieren, zuvor mit Wein besprengt / der hoffnung es sollen alle Flecken / ... dadurch mit täglichem nützen ausgetilget und vertriben werden."* Die Anwendung bei Gelbsucht beruht wohl auf der gelben Farbe der Blüten.
Wie vielen Frühlingsblumen wurde auch der Schlüsselblume eine dämonenabwehrende Kraft zugesprochen. Bei unerklärbaren Erkrankungen des Viehs wurden am Walpurgistag vor Sonnenaufgang gepflückte Schlüsselblumen pulverisiert und dem Vieh gegeben. In Mittelfranken wurden an diesem Tag neunerlei Blumen gesammelt, unter denen die Schlüsselblume sein musste, und in eine Truhe gelegt. War in der Nacht Unruhe in dieser, so hatte man „eine Drud" dabei gefangen. Eine magische Wirkung sprachen dem Blümchen bereits die zauberkundigen Druiden zu. Gepflückt bei Neumond und gemischt mit Honig sowie anderen Kräutern, fand sie als „Saft der Begeisterung" bei kultischen Handlungen Anwendung.

Schneeballbaum, amerikanischer (Viburnum prunifolium)



Weitere Namen: Gemeiner Viburnum, Wasser-Schneeball
Weitere Art: Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus)

Allgemeines

Der Amerikanische Schneeballbaum ist ein Geißblattgewächs (Fam. Caprifoliaceae), das in Nordamerika heimisch ist. Der bis zu 8 m hohe, stattliche Strauch oder kleine Baum besitzt eine bräunliche Rinde und grün gerillte Zweige. Er trägt scharf gesägte, ovale lang gestielte Blätter, weiße in schirmförmigen Trugdolden angeordnete Blüten sowie blauschwarze, oft weißlich bereifte, ca. 1,5 cm große Beerenfrüchte. Die Blüte findet Mai und Juni



Schneeballbaum, amerikanischer (Viburnum prunifolium) [U224]

statt. Der europäische Vertreter dieser Art, der Gewöhnliche Schneeball (Viburnum opulus), der in Auwäldern, in Gebüschen und an Waldrändern zu finden ist, besitzt eine rote Frucht. Die Verwendung beider Arten ist gleich.

Im Mittelalter war die Pflanze scheinbar nicht bekannt und auch in den Kräuterbüchern des 16. Jh. ist nur wenig zu finden. Dort werden übelkeits- und brechreizerregende Eigenschaften der heimischen Art erwähnt. Matthiolus erwähnt sie als Purgans. Der amerikanische Vertreter wird seit Ende des 19. Jh. bei drohendem Abort, nervösen Schwangerschaftsbeschwerden sowie bei spastischer Dysmenorrhö und klimakterischen Beschwerden eingesetzt.

Vermutlich steht der Gattungsname „Viburnum" mit dem lateinischen „viere = binden, flechten" bzw. der indogermanischen Wurzel „ueib = winden, drehen" in Verbindung, was aufgrund der zähen, biegsamen Zweige der Pflanze plausibel erscheint. „Prunifolium" ist aus den lateinischen Wörtern „prunum = Pflaume" und „folium = Blatt" zusammengesetzt.

Droge

Amerikanische Schneeballrinde (Viburni prunifolii cortex). Keine Monographie.

Die Rinde wird in den Monaten Juni bis September gesammelt. Ihr Geruch ist eigenartig und schwach loheartig, der Geschmack ist bitter und adstringierend.

Dosierung

Die Einzeldosis der Droge beträgt 2,5–5 g. Vom Fluidextrakt werden 4–8 ml genommen bzw. von der Tinktur 5–10 ml.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Schneeballrinde enthält 2% Gerbstoffe, Flavonoide (Amentoflavon), Cumarine (z.B. Scopoletin und Aesculetin) und Triterpene (z.B. Oleanolsäure, Ursolsäure sowie deren Acetate, α-Amyrin, β-Amyrin). Weitere Inhaltsstoffe sind Kaffeesäurederivate (u.a. Chlorogensäure), Arbutin, Salicylsäure sowie ein als Viburnin bezeichneter harzartiger Bitterstoff. Vermutlich sind auch noch Iridoide enthalten.

Obwohl das Wirkprinzip bisher nicht geklärt ist, gilt Schneeballrinde als uteruswirksames Spasmolytikum. Diese Wirkung wird vermutlich durch Scopoletin und Aesculetin hervorgerufen.

Schneeballrinde wird zur Schmerzlinderung und Beruhigung im Bereich der Gebärmutter eingesetzt. Indikationen stellen Menstruationsbeschwerden wie *Dysmenorrhö* und Amenorrhö dar. In der Volksmedizin wird die Droge zudem bei Schwangerschaftserbrechen und klimakterischen Beschwerden verwendet. Hier ist es auch das Hauptmittel bei drohendem Abort.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt.

Schnurbaum, japanischer (Styphnolobium japonicum)

Der zu der Familie der Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae) gehörende, bis 20 m hohe Laubbaum ist ursprünglich in Korea und China beheimatet und wird nun weltweit als Straßen- und Parkbaum angepflanzt.

Die als Droge verwendeten, getrockneten Knospen (Sophorae gemmae), aus denen die gelblichen und weißen Schmetterlingsblüten entstehen, enthalten als wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoff das Flavonoid Rutin. Es kommt zu einer Venentonisierung, einer Verminderung der Kapillardurchlässigkeit sowie einer antiradikalischen Wirkung.

Äußerlich wird die Droge in Form von Cremes und Salben bei Varizen, geschwollenen Beinen und Hämorrhoiden angewendet.

Schöllkraut (Chelidonium majus)*

Weitere Namen: Blutkraut, gelbes Millkraut, Goldwurz, Schellkraut, Schillkraut, Schwalbenwurz, Warzenkraut, Wulstkraut

Allgemeines

Das Schöllkraut zählt zu den Mohngewächsen (Fam. Papaveraceae) und wächst in Europa, Mittel- und Nordasien bevorzugt in der Nähe menschlicher Wohnungen, z.B. an Zäunen, Wegrändern und als Gartenunkraut. Die ca. 30–100 cm hohe Pflanze besitzt einen leicht behaarten, verzweigten Stengel, an dem unten gefiederte, oben nur fiederspaltige, große bläulich-grüne Blätter sitzen. In doldenartigen Blütenständen stehen leuchtend goldgelbe Blüten mit vier Kronenblättern. Die Blüte findet von Mai bis September statt. In dieser Zeit scheint der Alkaloidgehalt eher niedrig zu sein.

Medizinisch wurde die Pflanze bereits in der Antike genutzt. Bei Dioskurides und Plinius wird von einer Anwendung bei Gelbsucht und Leberleiden berichtet. Im Mittelalter war das Schöllkraut ebenfalls gut bekannt (→ Kasten).

Der Name des Krauts leitet sich von dem althochdeutschen Wort „scala = Hülse, Schale" ab. Die Gattungsbezeichnung „Chelidonium" stammt nach alten Erklärungen von dem griechischen Wort „chelidon = Schwalbe" ab. Bereits Aristoteles berichtet, dass Schwalbenmütter ihren blinden Jungen den Milchsaft der Pflanze ins Auge tropften. In einem Lehrgedicht der medizinischen Schule von Salerno heißt es: *„Schöllkraut in den Augen gesund, das wird uns von den Schwalben kund."*



Schöllkraut (Chelidonium majus) [U224]

Droge

Schöllkraut (Chelidonii herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Das Kraut wird in den Monaten April/Mai sowie September/Oktober geerntet. Es hat einen eigenartigen, unangenehmen Geruch, der Geschmack ist bitter und etwas scharf.

In industriell hergestellten Extrakten werden als Ausgangsmaterialien z.T. auch die Wurzeln (radices) und der Wurzelstock (rhizoma) verwendet, die bezüglich ihres Alkaloidgehalts sowohl quantitativ als auch qualitativ deutliche Unterschiede zum Kraut aufweisen.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für das Kraut beträgt 2–5 g Droge bzw. 12–30 mg Gesamtalkaloide, berechnet als Chelidonin. In flüssigen oder festen Extrakten 8–15 mg Gesamtalkaloide, berechnet als Chelidonin, bzw. 30–45 Tropfen Tinktur (1:10). Vom Fluidextrakt werden 3-mal täglich 1–2 ml eingenommen. Bei der Wurzel beträgt die Einzeldosis 0,5 g Droge.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Schöllkraut enthält ein Alkaloidgemisch aus Isochinolinalkaloiden (0,01–1%) mit den Hauptalkaloiden Chelidonin (in der Wurzel) und Coptisin (im Kraut). Schöllkrautwurzel hat einen Alkaloidgehalt von 0,8–3,0%. Weitere Komponenten des Alkaloidgemischs sind u.a. Berberin, Protopin, Chelerythrin, Sanguinarin (ein Acetylcholinesterasehemmstoff). Die Alkaloide zeigen eine dem Papaverin ähnliche spasmolytische Wirkung mit direktem Angriffspunkt an der glatten Muskulatur, v.a. der Gallenwege und Bronchien (nur die Frischpflanze): V.a. Coptisin hat primär spasmolytische Eigenschaften, während Chelerythrin und Sanquinarin mehr zentral, auch analgetisch wirken. Weitere Pflanzeninhaltsstoffe sind Chelidonsäure und andere Pflanzensäuren (wie Äpfel- und Zitronensäure), Kaffeesäurederivate sowie Saponine und Flavonoide.

Zusätzlich zu den cholagogen Eigenschaften besteht eine Berberin-vermittelte cholezystokinetische Wirkung. Nachgewiesen sind ferner unspezifische immunstimulierende und antiphlogistische Effekte: Die Alkaloide Sanguinarin und Chelerythrin hemmen die 5- und 12-Lipoxygenase. Ein aus dem Schöllkraut isoliertes Lektin stimuliert die Proliferation menschlicher Lymphozyten. Beobachtet wurden zudem antimikrobielle Eigenschaften gegen multiresistente Enterokokken und Staphylokokken sowie eine Induktion der Apoptose von Pankreas- und anderen Krebszellen.

Schöllkraut beeinflusst das Herz-Kreislauf-System mit einer leichten Anhebung des Blutdrucks. Zudem wurde für Sanguinarin und Chelerythrin eine antimitotische Wirkung sowie eine Wachstumshemmung menschlicher Keratozyten nachgewiesen.

Indikationen

Schöllkraut wird v.a. eingesetzt bei *gestörter Gallenblasen-* und *Gallenwegsfunktion*, insbesondere wenn diese **mit krampfartigen Beschwerden** einhergeht. Eine Anwendung bei **spastischen Beschwerden** des **Magen-Darm-Trakts** ist möglich. Die Kombination mit Belladonna, Curcuma oder Pfefferminze kann sinnvoll sein.

In der Volksmedizin wurde in alten Zeiten der Milchsaft des Schöllkrauts gegen Hauterkrankungen, insbesondere die Krätze, und Warzen eingesetzt. Weitere volksheilkundliche Anwendungsgebiete sind die harnsaure Diathese, Ödeme, Asthma, Hypertonie, Wurmerkrankungen sowie Schmerzzustände bei Magenkrebs.

Nebenwirkungen

Bei sachgemäßer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. In wenigen Fällen wurde ein Anstieg der Transaminasen und des Serumbilirubins bis hin zur arzneimittelbedingten Gelbsucht beobachtet, die vermutlich auf einer erhöhten Dosierung (über 20 mg Gesamtalkaloide) beruht.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, Stillzeit oder bei Kindern unter 12 Jahren. Im Stadium einer floriden Leber- oder Gallenwegsentzündung ist Vorsicht geboten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Schöllkraut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Das Schöllkraut folgt wie Brennnessel, Wegerich oder Holunder den menschlichen Kulturstätten und begleitet somit den Menschen bereits seit Jahrtausenden. In nahezu ganz Europa ist es als klassische Ruderalpflanze fast ausschließlich in der Nähe menschlicher Wohnstätten zu finden.

Der Pflanze nahmen sich auch die mittelalterlichen Alchemisten an. Ihre goldgelben Blüten wurden bei der Suche nach dem Stein der Weisen, dem Gold der Alchemisten, eingesetzt. Dies drückt sich im Namen Goldkraut oder in der Bezeichnung „Coeli donum = Himmelsgabe" aus. Gemäß der Signaturenlehre sah Paracelsus aufgrund des gelben Safts in dieser Pflanze ein Heilmittel, ebenso wie Dioskurides, der sie mit Anis und Wein vermischte, und gegen die Gelbsucht empfahl. Die Behandlung der Leber und Galle stellten durchgängig eine Indikation für das Schöllkraut dar, eine Sichtweise, die sich auch in neuerer Zeit bestätigte, zumindest für das Gallenwegssystem. Die Anwendungsmodalitäten änderten sich natürlich etwas. So goss man in früheren Zeiten z.B. an drei Freitagen den Urin des Kranken über Schöllkraut und sprach: *„Schöllkraut, ich tränke dich, Gelbsucht, ich senke dich in den Boden"* – und hoffte auf Heilung.

Der Milchsaft, der ein wenig ätzend wirkt, wurde seit alters her bei Warzen eingesetzt. Ein gewisser therapeutischer Effekt wird postuliert.

Schwarzerle (Alnus glutinosa)

Dieser zu den Birkengewächsen (Fam. Betulaceae) zählende Baum ist auf der nördlichen Halbkugel verbreitet und v.a in Bruch- und Auenwäldern sowie an Bachrändern zu finden. Seine Blätter sind rundlich, vorne stumpf oder unregelmäßig gesägt. Die Staubblüten sind in gestielten Kätzchen angeordnet.

Als Droge wird die Rinde (Alni glutinosae cortex) verwendet, die einen hohen Gerbstoffanteil (bis zu 20%) aufweist. Ferner sind Flavonoide (u.a. Hyperosid), Steroide, wie β-Sitosterin, und Triterpene enthalten.

Abkochungen der Rinde werden aufgrund ihrer adstringierenden, tonisierenden und schwach hämostyptischen Wirkung in der Volksheilkunde bei Erkrankungen im Mund- und Rachenraum sowie als Klysmen bei Darmblutungen eingesetzt.

Rinde und Blätter verwendete man früher zum Gerben, die Zapfen wurden zu Tinte verarbeitet und das Holz, das im Wasser sehr lange haltbar ist, wurde zum Bau von Pumpen, Traufen und Wasserleitungen verwendet.





Schwarzerle (Alnus glutinosa) [O430]

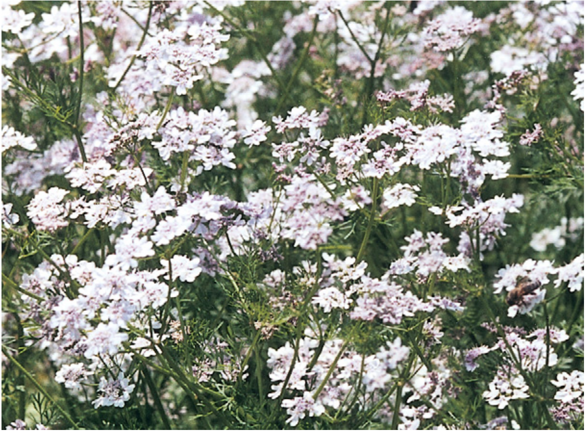
Schwarzkümmel (Nigella sativa)

Weitere Namen: Römischer Kümmel, Schwarzer Koriander, Römischer Koriander, Brotwurz, Schabasamen, Zwiebelsamen

Allgemeines

Der Schwarzkümmel ist ein Hahnenfußgewächs (Fam. Ranunculaceae), das in Südeuropa und Nordafrika sowie im westlichen Asien bis Indien heimisch ist. Die etwa 30–60 cm hohe, krautige Pflanze besitzt mehrfach gefiederte Laubblätter, die schmal-lanzettliche bis lineale Fiederblättchen tragen. Die kleinen Blüten sind von weißer Farbe. Der Samen ist matt schwarz, 2–3,5 mm lang, abgeflacht und ei- oder keilförmig.





Schwarzkümmel (Nigella sativa) [O430][O432]

Schwarzkümmel ist leicht zu verwechseln mit seiner nahen, in deutschen Gärten häufig vorkommenden Verwandten, der Jungfer im Grünen (Nigella damascena).

Schwarzkümmel besitzt eine lange Tradition. Im Altertum wurde er bereits von den Ägyptern, Arabern und Indern kultiviert. Sie verwendeten ihn als Gewürz und Heilmittel. Im Grab des ägyptischen Pharaos Tut-Ench-Amun fand man als Beigabe ein Fläschchen Schwarzkümmelöl, das heute noch im Museum von Kairo zu sehen ist. Im Vorderen Orient und Ägypten gelten die Samen traditionell als eine Art „Allheilmittel“. Mohammed soll verkündet haben: „Schwarzkümmel heilt jede Krankheit, außer den Tod.“ Den römischen und griechischen Heilkundigen war die Pflanze ebenfalls geläufig. Hippokrates (460–375 v. Chr.), Dioskurides (1 Jh. n. Chr.), Galen (130–200 n. Chr.) und Gajus Plinius (23/24–79 n. Chr.), die großen Ärzte der damaligen Zeit, beschrieben die Wirkungen des Schwarzkümmels. Auch im mittelalterlichen Mitteleuropa wurde er sehr geschätzt. Karl der Große und Ludwig der Fromme hielten die Pächter an, den sog. „Schwartzen Coriander“ anzubauen. Schwarzkümmel wird auch im „Capitulare de villis“ erwähnt. Von den Botanikern und Heilkundigen des 16. Jh. wird die Pflanze Schwarzer Kümmel oder Koriander genannt. Sie setzten ihn gegen viele Leiden und Beschwerden ein, wie Verhärtungen, Geschwülsten der Milz, grauen Star, Hautleiden, Hühneraugen, Zahnschmerzen und Schnupfen. Schwarzkümmel zierte immer die Bauerngärten. Dem zum Trotz geriet die Pflanze in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Vergessenheit. Erst durch den deutschen Arzt Peter Schleicher tauchte der Schwarzkümmel aus der Versenkung auf. Das edle Dressurpferd seiner Tochter litt unter schweren Asthmaanfällen und bedurfte einer Therapie mit Cortison. Ein ägyptischer Tierarzt empfahl dem Pferd Schwarzkümmelsamen ins Futter zu mischen, wie dies seit Jahrhunderten bei den Araberpferden in ähnlich gelagerten Fällen gehandhabt wurde. Es kam rasch zu einer Besserung der Beschwerden.

Der Gattungsname „Nigella“ ist abgeleitet vom lateinischen Wort „niges = schwarz“ und bezieht sich auf die Farbe der Früchte. „Sativus“ bedeutet im lateinischen „gesät“ und ist abgeleitet von dem Verb „serere = säen“.

Droge

Schwarzkümmelsamen (Nigellae semen). Keine Monographie.

Geerntet wird der reife Samen. Die Blüte findet von Juli bis August statt. Der Geruch ist beim Zerreiben würzig, kümmelartig (muskatartig, campherartig). Der Geschmack des Samens ist anfangs bitter, später leicht scharf, würzig.

Dosierung

Die Einzeldosis an Schwarzkümmelsamen liegt bei 1 g. Als Nahrungsergänzungsmittel beträgt die Tagesdosis 1,5–3 g.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Schwarzkümmel sind ca. 30–35% fettes Öl enthalten, das hauptsächlich aus Glycerinestern der Linol- und Ölsäure sowie der Palmitinsäure besteht. Weitere Inhaltsstoffe sind 0,4–2,5% ätherisches Öl, das sich vorwiegend aus Monoterpenen (u.a. p-Cymen, Thymochinon, α-Pinen, Carvacrol) zusammensetzt, Flavonoltriglykoside, Tocopherole, Kohlenhydrate und Mineralstoffe, ferner α-Hedrin (ein Triterpensaponin) sowie Nigellon (vermutlich ein Polymer des Thymochinons) und Nigellin (vermutlich ein Alkaloid).

Nigellon und Nigellin wirken nachweislich antiphlogistisch sowie analgetisch: Sie hemmen die 5-Lipoxygenase sowie die induzierbare Stickoxidsynthase. Schwarzkümmelöl wirkt antibakteriell gegen Staphylococcus aureus, Vibrio cholerae und Escherichia coli sowie antihelminthisch. Auf α-Hedrin basieren antitumoröse sowie immunmodulierende Eigenschaften mit nachgewiesener Wirkung bei *Inhalationsallergie*. Ferner wirkt Schwarzkümmelöl antioxidativ, hypoglykämisch, hepatoprotektiv und antithrombotisch sowie spasmolytisch und bronchiolytisch. Bei Einnahme größerer Mengen liegen harntreibende und milchbildende Effekte vor.

In der westlichen Medizin wird Schwarzkümmelöl aufgrund seines hohen Gehalts an Linolsäure als Nahrungsergänzung gesehen. In der Volksmedizin wird es u.a. eingesetzt bei Erkältung, Bronchialerkrankungen, rheumatischen Beschwerden, Beschwerden des Magen-Darm-Trakts, besonders Blähungen, Diarrhöen sowie Dysmenorrhö. In Ägypten kommt das fette Öl sogar bei Asthma bronchiale zur Anwendung. Im arabisch-islamischen Raum wird Schwarzkümmelöl vor allem bei verdorbenem Magen und Koliken empfohlen, in Indien zudem als Antihelminthikum, besonders bei Bandwürmern von Kindern. Äußerlich wird eine Paste aus dem Samen zur Behandlung von Hämorrhoiden, Abszessen und Hodenentzündungen aufgetragen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus).

Schwertlilie (Iris germanica)

Als Droge wird die Wurzel dieser schönen, je nach Stammpflanze weiß, gelb oder bläulich blühenden, wohlriechenden Pflanze eingesetzt, die zu den Irisgewächsen (Fam. Iridaceae) gehört und in Südeuropa heimisch ist.

Inhaltsstoffe sind ätherisches Öl, Triterpene, Isoflavonoide und Xanthone. Der Iriswurzel wird ein expektorierender Effekt zugeschrieben. Vermutlich wirkt sie zudem spasmolytisch, ulkusprotektiv und serotoninantgonistisch. Die Iriswurzel ist Bestandteil von vielen Brusttees und wird gerne bei Erkrankungen der Atemwege eingesetzt.

Von der Tinktur werden 3-mal täglich 3–10 ml, vom Fluidextrakt 3-mal täglich 1–2 ml eingenommen. Für einen Dekokt werden 0,6–2 g Droge verwendet.



Schwertlilie (Iris germanica) [O430]



Schwertlilie (Iris germanica) [O430]

Seifenbaum (Quillaja saponaria)



Weitere Namen: Panamrinde, Waschholz, Waschrinde

Allgemeines

Der Seifenbaum ist ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), das in Chile, Peru und Bolivien heimisch ist. Der ca. 15–18 m hohe Baum besitzt eine dicke, dunkelfarbige und sehr harte Rinde. Die kurz gestielten, ledrigen, glänzenden Blätter sind eiförmig und gesägt. Die end- oder achselständigen, traubenförmigen Blütenstände bestehen aus weißen, zwittrigen Blüten.

Die Rinde wurde aufgrund dessen, dass sie in Wasser aufschäumt, als Waschmittel eingesetzt. Sie sollte außerdem nach Sicht der einheimischen Bevölkerung Haut und Körper von Übeln freiwaschen können. Bei den chilenischen Indianern galt der ganze Seifenbaum als Medizin. Aus den Blättern wurde Saft ausgepresst, der bei Haarausfall und Kopfschuppen eingesetzt wurde, und Teezubereitungen der Rinde wurden innerlich und äußerlich bei Hauterkrankungen sowie Erkrankungen der Atemwege verwendet. Die Seifenrinde kam erst im 19. Jh. nach Europa. Hier wurde sie rasch Bestandteil des berühmten Holztranks, einem wichtigen Hausmittel – bestehend aus Guajakholz 4 Teile, Klettenwurzel 2 Teile, Sassafrasholz 1 Teil, etwas Süßholz und natürlich Seifenrinde 2 Teile.

Die Gattungsbezeichnung „Quillaja" ist von dem Wort „quillean" abgeleitet, das in der Sprache der im südamerikanischen Hochland heimischen Indios „waschen" bedeutet.

Droge

Seifenrinde oder Panamarinde (Quillajae cortex). Keine Monographie.

Die Droge kann das gesamte Jahr über gesammelt werden. Sie ist geruchlos und vom Geschmack sehr bitter und adstringierend.

Dosierung

Zur Teezubereitung 0,2 g Droge auf 150 ml Wasser. Die Einzeldosis der Tinktur beträgt 1 g bzw. vom Fluidextrakt 4–15 Tropfen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Seifenrinde enthält 8,5–17% bidesmosidische Triterpensaponine mit den Hauptsaponinen Quillajasaponine 17 (Hauptsapogenin Quillajasäure) sowie 10–15% Gerbstoffe und Bitterstoffe. Ihre expektorierende Wirkung wird den Saponinen zugeschrieben. Zusätzlich zu ihren antiexsudativen und immunstimulierenden Eigenschaften wirkt Seifenrinde lipidsenkend. Für Quillajasaponin wird eine antimykotsiche Wirkung postuliert.

Eingesetzt wird Seifenrinde in seltenen Fällen bei *Husten, chronischer Bronchitis* und *Atemwegserkrankungen*. Zudem kann sie gegen Schuppen helfen. Als Schaumbildner in Zahnpflege- und Haarwaschmitteln wird die Seifenrinde heute nur noch selten verwendet. In der Volksheilkunde wird die Quillajarinde in Mund- und Zahnwässern sowie bei der Psoriasis und anderen Hautkrankheiten eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung kann es zu Schleimhautreizungen mit der Folge von Gastroenteritiden, verbunden mit Schwindel, Magenschmerzen und Diarrhö, kommen. Es liegt ein geringes Sensibilisierungspotenzial vor.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt.

Seifenkraut, rotes (Saponaria officinalis)*

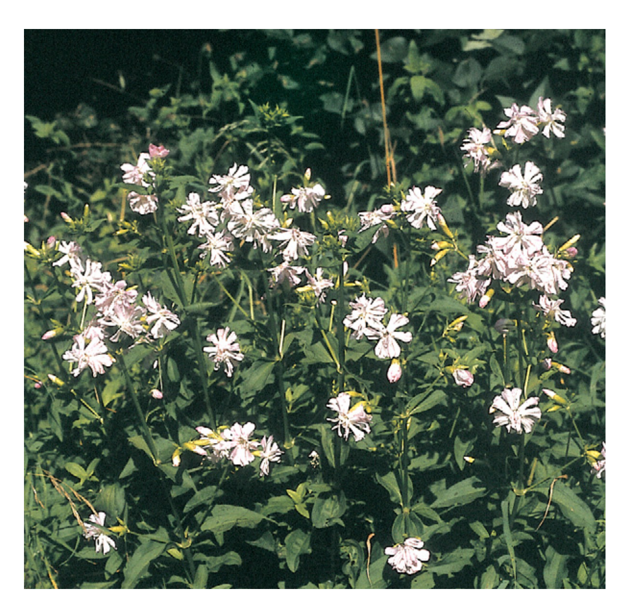
Weitere Namen: Hustenwurzel, Waschlaugenkraut, Gebräuchliches Seifenkraut, Gemeines Seifenkraut, Hundsnelkenwurzel, Lichtrosenwurzel, Madenwurzel, Rote Speichelwurzel

Allgemeines

Das Seifenkraut ist ein Nelkengewächs (Fam. Caryophyllaceae), das an Flussufern und in Hecken in Mittel- und Südeuropa sowie West- und Zentralasien wächst. Das buschig wachsende Kraut trägt an 25–80 cm hohen, nach oben verzweigten Stengeln kreuzweise gegenständig angeordnete, längliche bis lanzettliche, spitze, dunkelgrüne, dreinervige Blätter mit rauem Rand. Die in gedrängt-rispigen Blütenständen wachsenden, schimmernden Blüten sind entweder rein weiß oder leicht rosarot. Die Blütezeit dauert von Juni bis September.

Vermutlich geht die medizinische Verwendung des Seifenkrauts auf arabische Ärzte zurück, die die Droge gegen Lepra, Flechten und bösartige Geschwüre einsetzten. Im Mittelalter wurde die Pflanze bei vielerlei Erkrankungen verwendet. Bock und Lonicerus empfahlen sie bei Atemnot, Husten und Verschleimung sowie bei Leber- und Milzleiden, zur Beförderung von Diurese, bei Stuhlgang, Menstruation und bei der Abstoßung der Nachgeburt. Auch als Aphrodisiakum wurde sie geschätzt.

Früher wurde das Seifenkraut aufgrund des hohen Gehalts an Saponinen, die sich im Vergleich zu den heutigen Detergentien rasch abbauen, als Waschmittel verwendet. Es war die Seife der armen Leute oder auch der armen Ordensbrüder. Wie Hieronymus Bock in seinem „New Kreüterbuch" schreibt: *„Die Ordensleut / als Barfüßer wäschen ihre Knappen damit / haben nicht gelt / Seiffen*



Seifenkraut, rotes (Saponaria officinalis) [O430]

zu kaufen / oder Wäscherinen zu dingen / wie sich dann die armen Brüder Sanct Francisci höchlich beklagen.“

Der Gattungsname „Saponaria“ leitet sich vom lateinischen Wort „sapo = Seife“ ab.

Droge

Rote Seifenwurzel (Saponoriae rubrae radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Seifenkraut (Saponariae herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Der Wurzelstock und die Ausläufer werden im August gesammelt. Er ist geruchlos, sein Geschmack ist zunächst süßlich-bitter, dann kratzend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1,5 g Droge, Zubereitungen entsprechend. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Seifenkrautwurzel enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe 2–8% Saponine, d.h. bidesmosidische Derivate der Quillajasäure, die sog. Saponarioside A und D, sowie weitere Saponarioside, die sich u.a. von dem Aglykon Gypsogenin ableiten. Als typischer Vertreter der expektorierend wirkenden Saponinpflanzen wirkt Seifenkraut verflüssigend auf zähes Bronchialsekret. Der hohe Saponingehalt wirkt zudem antibiotisch. Bei pharmakologischen Prüfungen wurden antiphlogistische Effekte nachgewiesen. Auch analgetische Wirkungen (Hemmung der Prostaglandinsynthese) wurden beobachtet.

Im Samen sind ebenfalls Saponine enthalten. Diese stellen Ribosomen-inaktivierende Proteine dar, welche einen antitumoralen Effekt besitzen. In der Wurzel sind diese nur in Spuren vertreten. Der hohe Saponingehalt bewirkt ferner eine cholesterinsenkende und spermizide Wirkung. Der Gehalt an Triterpensaponinen ist im Kraut 4–6%. Ferner liegen Flavonoide und Ribosomen-inaktivierende Proteine vor. Das Wirkprofil ist der Wurzeldroge ähnlich.

Als weitere Inhaltsstoffe liegen Flavonglykoside (bes. Saponarin), Gerbstoffe und Stärke vor.

Indikationen

Die rote Seifenwurzel kann bei **Bronchitiden** und **Katarrhen** der **oberen Luftwege** eingesetzt werden. Da die Droge leicht aquaretisch und schwach abführend wirkt, wird sie auch noch in Blutreinigungstees verwendet.

In der Volksheilkunde gilt die Wurzeldroge als eines der potentesten „Blutreinigungsmittel“. Sie wird bei Rheuma, Gicht, diversen Hauterkrankungen und Nierenerkrankungen eingesetzt. In Form von Umschlägen bzw. Spülungen kann die Droge aufgrund einer fungiziden sowie der antibiotischen Wirkung bei Hautkrankheiten, wie chronischen Ekzemen, sowie bei Zungenmykosen relevant sein. Zudem besitzt die Wurzeldroge bis in die heutige Zeit einen gewissen Stellenwert als Expektorans und Cholagogum. Für das Seifenkraut sind die Anwendungsgebiete identisch.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen Magenreizungen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Sirup.

Sellerie (Apium graveolans)



Weitere Namen: Eppich, Gailwurz, Schoppenkraut, Suppenkraut, Zellerer

Allgemeines

Sellerie ist ein Kreuzblütler (Fam. Brassicaceae), der ursprünglich in ganz Europa, Westasien bis Indien sowie Nord- und Südafrika beheimatet war, Salzböden liebt und heutzutage fast in der ganzen Welt vorkommt. Die ca. 1 m hohe Pflanze besitzt eine knollige Wurzel, aus der ein sich verzweigender Stengel treibt. Die großen dunkelgrünen Blätter sind einfach oder doppelt gefiedert. Deren Fiedern sind rhombisch geformt und oft dreiteilig. Die kleinen, weiblichen Blüten und würzigen Früchte erscheinen auf kräftigen Stielen in Doppeldolden und sind ohne Hülle und Hüllchen. Die Blütezeit ist Juli bis September.

Sellerie war bereits im Altertum bekannt. Neben seiner symbolischen Bedeutung wurde er damals auch medizinisch vielfach genutzt, v.a. als harntreibendes Mittel, als das die Pflanze auch im Mittelalter eingesetzt wurde



Sellerie (Apium graveolans) [U149]

(→ Kasten). Als Potenzmittel wurde und wird der Sellerie im Allgemeinen überbewertet.

Der lateinische Name „Apium“ kommt von „apex = Kopf“ und bezieht sich darauf, dass die Pflanze antiken Triumphatoren als Kopfschmuck diente. Auf den ausgeprägten aromatischen Geruch des Selleries bezieht sich der Beiname „graveolans“, der sich aus den lateinischen Wörtern „gravis = schwer“ und „olere = riechen“ zusammensetzt. Die deutsche Bezeichnung „Sellerie“ entwickelte sich aus „Selinon“, dem Namen, den die Griechen der Pflanze gaben, als sie sie in der sizilianischen Stadt namens Selinat vorfanden. Damals zierte der Sellerie sogar die Münzen dieser Stadt.



Sellerie: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Geschichte des Selleries lässt sich bis in das Altertum zurückverfolgen. Damals war er eine bedeutende Heil- und Nahrungspflanze. Im Leben der damaligen Menschen besaß er außerdem symbolische Bedeutung. Die Blüten dienten den Römern und Griechen bei den isthmischen Spielen, die nach den olympischen Spielen den höchsten Stellenwert besaßen, als Siegesschmuck. Bevor Lorbeer und Olivenzweige üblich waren, wurden die Sieger mit Kränzen aus Sellerie, auch Eppich genannt, geehrt. Selbst der siegreiche Herkules soll mit Sellerie bekränzt worden sein. Teilweise war es Sitte, dass kleine Jungen nach der Geburt zur Stärkung auf ein Eppichbeet gelegt wurden, damit sie in der Zukunft siegreich aus Kämpfen hervorgehen würden.

Da der Sellerie mit dem Sieg und somit dem Kampf verbunden wurde, war auch eine Beziehung zum Tod naheliegend. Selleriegerichte waren Bestandteil des Totenmahls. Er diente auch als Schmuck für die Toten und die Gräber. Bei schwerer Krankheit hieß es: *„Er wird bald den Eppich brauchen.“* In Ägypten wurde Ausgrabungsfunden zufolge Sellerie zusammen mit Lotosblüten in die Gräber der Pharaonen gelegt.

Eppichkraut wurde jedoch im griechischen und römischen Raum nicht nur zu traurigen Anlässen als Schmuck verwendet. Es zierte ebenfalls große Bankette. Anakreon sang im 6. Jh. v. Chr.: *„Lasst uns den Selleriekranz auf die Augenbrauen setzen und das frohe Fest des Bacchus feiern.“*

Medizinisch wurde Sellerie im Altertum als Mittel gegen erhitzen Magen, bei Verhärtungen der Brüste und zum Treiben des Urins eingesetzt. Die Abkochungen des Krauts und der Wurzel sollte außerdem gegen tödliche Gifte wirken. Man nahm außerdem an, dass der Sellerie die Melancholie vertreibe. Als harntreibendes Mittel wurde die Pflanze all die Jahrhunderte hindurch eingesetzt.

In der Volksmedizin galt Sellerie zudem immer als Aphrodisiakum. Die auch „Ginseng des Westens“ genannte Pflanze sollte geschwächte Männer wieder zu ihrer alten Leistungsfähigkeit bringen. In einem Bauernspruch heißt es: *„Wüsste der Mann, was der Sellerie wert ist, füllte er mit ihm sein ganzes Gärtchen.“* Die Wertschätzung, die diese Pflanze zusammen mit der Petersilie erfuhr, drückt sich auch in so manchem derben Volksspruch aus:

„Schatzl back mer Aier
Mit Sellerie und Salat,
am Sonntag gehe mer maie,
Mei Mudder hat's gesaht.“

Droge

Selleriefrucht (Apii graveolentes fructus). Selleriekraut (Apii graveolentes herba). Negativ-Monographie der Kommission E für alle Drogenbestandteile.

Die Früchte werden im Anschluss an die Blüte (Juli bis September) geerntet. Sie riecht charakteristisch würzig, ebenso weist sich der Geschmack durch Würzigkeit sowie Bitterkeit aus. Die Knollen werden September und Oktober geerntet. Die Blätter erntet man bei Bedarf frisch.

Dosierung

Zur Teezubereitung aus den Früchten 1 g Droge auf 1 Tasse Wasser, die Tagesdosis beträgt 1–4 g Droge. Beim Kraut liegt die Dosierung bei 2 TL Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser. Wurzel und Blätter als Frischpflanzenpresssaft 3-mal täglich 23 g (15 ml).

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In den Früchten sind ca. 2–3% ätherisches Öl mit den Hauptkomponenten Limonen und Selinen sowie als Geruchsträger Butylphthalide enthalten. Ferner finden sich in der nur noch selten verwendeten Droge Cumarine, Furanocumarinderivate (z.B. Bergapten, Isoimperatin), 1–2,5% Flavonoide (Derivat des Luteolins, Apiin, etc.) und 5–30% fettes Öl (mit 40–60% Petroselinsäure). Das ätherische Öl wirkt diuretisch, entzündungshemmend sowie antinozizeptiv. Zudem hat Sellerie sedative Eigenschaften, es liegen Hinweise auf eine schmerzlindernde Wirkung vor.

Indikationen

In der Volksheilkunde werden Selleriefrüchte als Diuretikum bei *Blasen-* und *Nierenleiden* sowie als Adjuvans bei Gicht und rheumatischen Beschwerden genutzt. Zudem werden sie bei **nervöser Unruhe** verwendet. Auch die Wurzel und das Kraut werden in der Volksmedizin eingesetzt. Sie weisen wie auch die Frucht einen diuretischen Effekt auf. Der Wurzelknolle wird in Form von frischem Presssaft (2–3 EL täglich) eine positive Wirkung bei Nervosität, Müdigkeit und Erschöpfung zugesprochen. Mit Zucker gekocht, dient sie auch als Hustenmittel.

Selleriewurzel und -kraut werden gerne in der Küche verwendet. Aufgrund ihres aromatischen, leicht bitteren Geschmacks fördern sie den Speichelfluss, die Magensaftsekretion, die Gallensaftausscheidung und die Darmmotilität. Beides sind basenüberschüssige Gemüse mit einem hohen Kalziumgehalt. Da Sellerie nur wenige Kalorien hat, eignet er sich gut für eine hypokalorische Diät bei einer Gewichtsreduktion.

Nebenwirkungen

Unter UVA-Bestrahlung kommt es aufgrund der Furanocumarine zu den als „Wiesenpflanzen-Dermatitis" bekannten Photodermatosen. Des allergischen Risikos wegen, werden die Drogen negativ bewertet.

Kontraindikationen

Bei Nierenentzündungen aufgrund einer Reizwirkung des ätherischen Öls auf das Nierenepithel.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Frischpflanzenpresssaft.

Senf, schwarzer und weißer (Sinapis nigra und Sinapis alba)*



Weitere Namen:

- **Sinapis nigra:** Brassica nigra, Brauner, Roter oder Grüner Senf, Holländischer Senf, Französischer Senf, Mostersad, Mostrich
- **Sinapis alba:** Brassica hirta, Echter Senf, Englischer Senf, Gelber Senf, Gewürz- Senf, Gartensenf

Allgemeines

Bei den Senf-Arten handelt es sich um Kreuzblütler (Fam. Brassicaceen), die im östlichen Mittelmeergebiet (Sinapis alba syn. Brassica alba) bzw. in Süd- und Mitteleuropa, Asien, Nord- und Südamerika (Sinapis nigra syn. Brassica nigra) heimisch sind. Das ca. 1 m hohe, stark verzweigte Kraut trägt gestielte, wechselständig angeordnete, im unteren Stengelbereich leicht gefiederte Blätter. Im unteren Bereich sind sie leierförmig gelappt, in der Mitte gesägt und im oberen Bereich länglich und ungeteilt. Die vierzähligen Blüten stehen in lockeren Doldentrauben. Die als Droge verwendeten Samen sind in langen, am Stengel anliegenden Schoten enthalten. Der Weiße Senf besitzt schwertförmige, drei- bis siebennervige, abstehende, etwa 2–5 cm lange Schoten mit verschmälertem Schnabel. Die Samenkörner sind hellgelb. Der Schwarze Senf hat 10–20 mm lange fadenförmige Schoten und seine Samen sind kleiner als die des Weißen Senfs und von rotbrauner Farbe. Sein Geschmack ist schärfer als der der weißen Art. Er wird zur Herstellung des Senföls und für Auflagen und Bäder verwendet.

Senf wird seit dem Altertum als Heil- und Nahrungspflanze eingesetzt, angeblich hat Äskulap ihn erstmalig entdeckt. Bereits damals wurden verschiedene Arten unterschieden. Der Weiße Senf wurde von Dioskurides als Umschlag oder Pflaster bei inneren Reizungen eingesetzt. Ferner empfahl er ihn bei Epilepsie, Leber- und Milzleiden, Haarausfall sowie weiteren Anwendungsgebieten. Paralyse und Pleuritis waren zur damaligen Zeit weitere Indikationen. Bei den Römern war Senf oder Mostrich als Nahrungsmittel sehr beliebt. Er wurde beispielsweise als Gewürz in den Wein gegeben. Die Senfpflanze wurde auch als Gemüse verzehrt.

Nördlich der Alpen werden die Senfkörner beider Arten erst seit dem Mittelalter als Gewürz verwendet, wobei sie ganz oder leicht zerdrückt gegessen wurden. Vielfältig waren die Anwendungsgebiete des Senfs: Der Schwarze Senf diente beispielsweise zur Anregung des Appetits, zur Klärung der Stimme und bei Haarausfall, der Weiße Senf wurde bei Atemnot, Epilepsie, hysterischen Anfällen, Ohrensausen und vielem mehr eingesetzt. Bock bezeichnete ihn als zerteilend, ausziehend, hirnreinigend, magenstärkend, verdauungsfördernd, aphrodisiakisch und fieberwidrig. Man schrieb ihm auch eine Stärkung der Seelenkräfte zu.

Eine Erklärung für den Gattungsnamen „Sinapis" liegt in der Herleitung von „sinos = schädlich" und „ops = Auge", was sich auf die Reizung der Augen durch die enthaltenen Scharfstoffe bezieht. „Albus = weiß" und „nigra = schwarz" beziehen sich auf die Farbe des Samens. Der synonym verwendete Gattungsname „Brassica" stammt vom lateinischen „praesecare" und bedeutet „vorwegschneiden", denn in früheren Zeiten wurden die Blätter als Viehfutter abgeschnitten.

Das deutsche Wort „Senf" ist eine Ableitung des lateinischen Worts „sinapis" und hat im großen Maßstab Eingang in die Umgangssprache gefunden. *„Seinen Senf dazu geben"* (ungefragt seine Meinung äußern), *„den Senf überzuckern"* (unangenehme Wahrheiten schön umkleiden), *„es steigt einem der Senf in die Nase"* (wenn der Humor eine gewisse Grenze überschreitet) sind nur einige Beispiele dafür.

Droge

Weißer Senfsamen (Sinapis albae semen syn. Erucae semen). Positiv-Monographie der Kommission E. Schwarzer Senfsamen (Sinapis nigrae semen). Keine Monographie.

Der weiße Senfsamen wird nach der Blüte, die im Juni und Juli stattfindet, geerntet. Unzerkleinert ist er geruch-



Senf, schwarzer und weißer (Sinapis nigra und Sinapis alba) [U149]

los, nach dem Anrühren des zerkleinerten Samens mit Wasser entsteht rasch der charakteristische Geruch nach Senföl. Im Geschmack ist er anfangs mild ölig und schwach säuerlich, anschließend brennend scharf.

Dosierung

Zur äußeren Anwendung werden vom weißen Senf für einen Umschlag oder Kataplasma 4 EL Pulverdroge mit warmen Wasser angerührt bzw. für ein Fußbad 20–30 g Senfmehl pro Liter Wasser bzw. für ein Senfbad 150 g in einen Beutel. Vom schwarzen Senf werden für Umschläge und Kataplasmen 100 g Senfmehl mit lauwarmem Wasser angerührt. Lösungen, Salben und andere Einreibemittel 1–3%ig mit Allylsenföl.

Inhaltsstoffe und Indikationen

Beide Senfsamen enthalten in erster Linie viel fettes Öl (20–45% im weißen Senf, 30–35% im schwarzen Senf) und als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Glukosinolate – im weißen Senf Sinalbin (2,5–5%) mit dem durch enzymatische Spaltung entstehenden nichtflüchtigen Hydroxybenzylsenföl, im Schwarzen Senf dominiert Sinigrin (1–4,5%), aus dem das flüchtige Allylsenföl entsteht. Durch Verreibung der Körner wird die im Kompartiment enthaltene, vom Glukosinolat räumlich getrennte Myrosinase freigesetzt, welche die enzymatische Spaltung in Gang setzt. Dadurch werden die hautreizenden, hyperämisierenden Senföle freigesetzt, die über den „Counterirritant"-Effekt eine antiphlogistische und analgetische Wirkung vermitteln. Zudem wirkt Senfsamen antimikrobiell und gering fungistatisch. Weitere Inhaltstoffe sind 20% Schleimstoffe, Phenylpropanderivate (bis 2% Sinapin), Triterpene und Proteine. Bei innerlicher Anwendung zeigen sich appetitanregende, verdauungs- und sekretionsfördernde sowie abführende Eigenschaften.

Indikationen

Senfsamen kommen zur Anwendung bei **Katarrhen** der **Luftwege,** wie akute Bronchitiden und auch Bronchopneumonien sowie bei **chronisch-degenerative Gelenkserkrankungen** und **Weichteilrheumatismus** wie **Fibromyalgie.**

In der Volksmedizin werden die Senfkörner in Form von Senfkuren bei Beschwerden im Magen-Darm-Trakt eingesetzt, v.a. bei Völlegefühl, Sodbrennen, Gallenwegsentzündungen und Wurmkrankheiten – etwa 10 Körner werden über 10–14 Tage mit wenig Wasser nach dem Essen eingenommen. Auch zur Aufhellung der Stimme sollen die Körner dienen.

Nebenwirkungen

Bei längerer Applikation kommt es an der betroffenen Haut zur Blasenbildung, oft mit eiternden, schlecht heilenden Ulzerationen und Nekrosen. Bei einer längeren Anwendung als zwei Wochen, kann es zu Reizungen des Nierenepithels kommen.

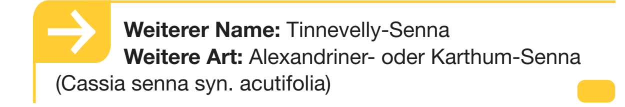
Kontraindikationen

Schwere Kreislaufschädigungen, Nierenerkrankungen, Krampfadern und andere Venenleiden, Kinder unter 6 Jahren.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Kataplasmen, Umschläge, Salben, Lösungen, Vollbäder, Fußbäder.

Senna (Cassia angustifolia)*



Weiterer Name: Tinnevelly-Senna
Weitere Art: Alexandriner- oder Karthum-Senna (Cassia senna syn. acutifolia)

Allgemeines

Bei der Senna handelt es sich um einen Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der in zwei unterschiedlichen Arten vorkommt. Die Cassia angustifolia (Tinnevelly-Senna) ist vornehmlich in Indien zu Hause und die Cassia senna syn. acutifolia (Alexandriner- oder Karthum-Senna) ist in Nord- und Nordostafrika zu finden. Die Sträucher von 0,5–1,5 m Höhe tragen gefiederte Blätter mit oval-lanzettlichen Fiederblättchen. In den Blattachseln entspringen gelbe, 3 cm große und in Trauben angeordnete Blüten. Die Blüte findet in den Monaten Juli und August statt. Die sich aus den Blüten entwickelnden 2–4 cm langen Schoten sind nierenförmig gebogen, braungrün und pergamentartig.

Die Senna tauchte erstmalig im 9. Jh. auf und zwar in der arabischen Medizin. An der alten Universität von Salerno befasste man sich dann intensiv mit der Wirksamkeit der Pflanze. In den alten Pflanzenbüchern von Lonicerus, Bock und Matthiolus wird sie ausführlich beschrieben. Damals wie heute stand ihre abführende Wirkung im Vordergrund. Matthiolus schreibt, dass sie *„… den Schleim und Melancholie austreibt, das Geblüt reinigt, Milzstiche benimmt und das Herz und alte inwendige Glieder erfreut"*.

Das Wort „Cassia" stammt aus dem Lateinischen und bezeichnet einen wohlriechenden und von Bienen gern besuchten Strauch.


Senna (Cassia angustifolia) [O430]

Droge

Sennesfrüchte (Sennae fructus). Sennesblätter (Sennae folium). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und WHO für beide Drogen.

Die Blätter werden geerntet, wenn sie voll entwickelt sind, im Allgemeinen etwa 90–100 Tage nach der Aussaat. Es werden dabei nur die Fiederblättchen abgestreift. Die Früchte werden im voll ausgereiften Zustand gesammelt, höchstens 25–50 Tage nach dem Ansatz. Der Geruch der Blätter und der Früchte ist schwach und eigentümlich. Der Geschmack der Blätter ist anfangs süßlich, dann bitter. Die Früchte sind schleimig-süßlich, danach etwas bitter und kratzend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis liegt bei 20–30 mg Hydroxyanthracenderivaten, berechnet als Sennosid B.

Zur Teezubereitung aus den Blättern 0,75 g pro 2 Tassen bzw. aus den Früchten 0,75 g/Tasse. Die individuell richtige Dosierung ist die geringste erforderliche, um einen weichgeformten Stuhl zu erhalten.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In den Früchten und Blättern der Senna sind Anthranoide (Anthrachinonglykoside), die sog. Sennoside A, B, C, D, E und F, enthalten, in den Blättern 2,5–3,5% und in den Früchten ca. 4–5% (Alexandriner-Sennesfrüchte) bzw. ca. 3% (Tinnevelly-Sennesfrüchte). Weitere Inhaltsstoffe sind Schleimstoffe (bes. Samen), Flavonoide (Kämpferolderivate) und weinsaure Salze.

Sennesfrüchte und -blätter führen aufgrund ihrer antiabsorptiven und hydragogen Eigenschaften zu einer Volumenzunahme des Darminhalts. Dadurch kommt es zu einer Verstärkung der propulsiven Darmkontraktionen, gleichzeitig werden die nichtpropulsiven gehemmt, was insbesondere im Fall einer Slow-Transit-Obstipation von großer Bedeutung ist. Sennesblätter und -früchte wirken laxierend auf den Dickdarm. 5–7 Std. nach der Einnahme der Drogen wird der Stuhl breiig. Sennesfrüchte wirken milder als die Blattdroge, obwohl ihr Gehalt an Sennosiden höher ist. Zu beachten ist, dass bei den Sennesblättern in einem Mazerat die Harze, die für die schlechte Verträglichkeit verantwortlich sind, weniger in Lösung gehen.

Eingesetzt werden Sennesfrüchte und -blätter bei **Obstipation** sowie bei Erkrankungen, bei denen eine leichte Defäkation mit weichem Stuhlgang erwünscht ist, wie bei Analfissuren, Hämorrhoiden und nach rektal-analen operativen Eingriffen.

Nebenwirkungen

In höheren Dosen können Koliken, Nausea und Erbrechen auftreten. Bei Langzeitanwendung kann es zu einer Albuminurie, Hämaturie und Elektrolytverlusten mit den sich daraus möglicherweise ergebenden Komplikationen kommen. Auch eine Melanosis coli kann auftreten, die jedoch nach Absetzen der Droge reversibel ist.

Kontraindikationen

Ileus, Entzündungen der Bauchhöhle, akute entzündliche Darmerkrankungen, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa. Auch bei Schwangerschaft, in der Stillzeit und bei Kindern unter 12 Jahren ist von einer Anwendung abzusehen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Drogenpulver, Sirup, Trockenextrakte, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Alpen-Silberwurz (Dryas octopetala)

Die zu den Rosengewächsen (Fam. Rosaceae) gehörende Pflanze wächst auf Felsschutt und steinigen Rasen in der Arktis und Subarktis sowie in europäischen Gebirgen. Der ca. $^1/_2$ m hohe, immergrüne Zwergstrauch besitzt gestielte, eilanzettliche, gekerbte, an der Unterseite weiß-filzigen Blätter sowie weiße Blüten.

Als Droge wird im Allgemeinen das Kraut (Dryadis octopetalae herba) eingesetzt, das neben Gerbstoffen auch Flavonoide und Triterpene (z.B. Tormentosid) ent-

hält. In der Volksheilkunde wird die Silberwurz v.a. in den Alpenländern verwendet. Aufgrund eines hohen Gerbstoffgehalts ist sie v.a. bei Durchfall hilfreich. Auch bei Magenleiden wurde sie eingesetzt. Vielfach dienten die Blätter als Schwarzteeersatz.

Sojabohne (Glycine max)*



Weitere Namen: Soja, Sojapflanze

Allgemeines

Die Sojabohne ist ein Schmetterlingsblütler (Fam. Fabaceae), der ursprünglich in Südostasien beheimatet ist, jedoch in Asien, Südosteuropa und den USA kultiviert wird. Die ca. 40–90 cm hohe, buschige Pflanze trägt lang gestielte, dreizählige, behaarte Blätter sowie kleine weiße, violette oder rote, in lockeren, traubigen Blütenständen vorkommende Blüten mit einem behaarten, glockigen Kelch. Aus den Samen, die zu viert von einer Hülse umgeben die Frucht darstellen, wird durch Auspressen oder Acetonextraktion das rohe Sojaöl gewonnen, das später unter Hitze mit Wasser vermischt wird. Hierbei quellen die Lecithine unter Mizellenbildung auf und können leicht abgetrennt werden.

Soja ist eines der wichtigsten Nahrungsmittel auf der Welt, v.a. im asiatischen Raum. Medizinisch werden das durch Extraktion gewonnene Sojalecithin, das Sojaöl und die Sojasamen verwendet.

Der Gattungsname „Glycine“ ist abgeleitet von „glykos = süß“ und bezieht sich auf die wohlriechenden Blütentrauben oder auf den süßen, klebrigen Saft des Strauchs. Der Ursprung des Wortes „max“ ist ungeklärt. Soja stammt vermutlich von dem chinesischen Wort „douyou“ ab und bezeichnet das aus der Bohne gepresste Öl.

Droge

Sojaphospholipide (Lecithinum ex soja). Positiv-Monographie der Kommission E.

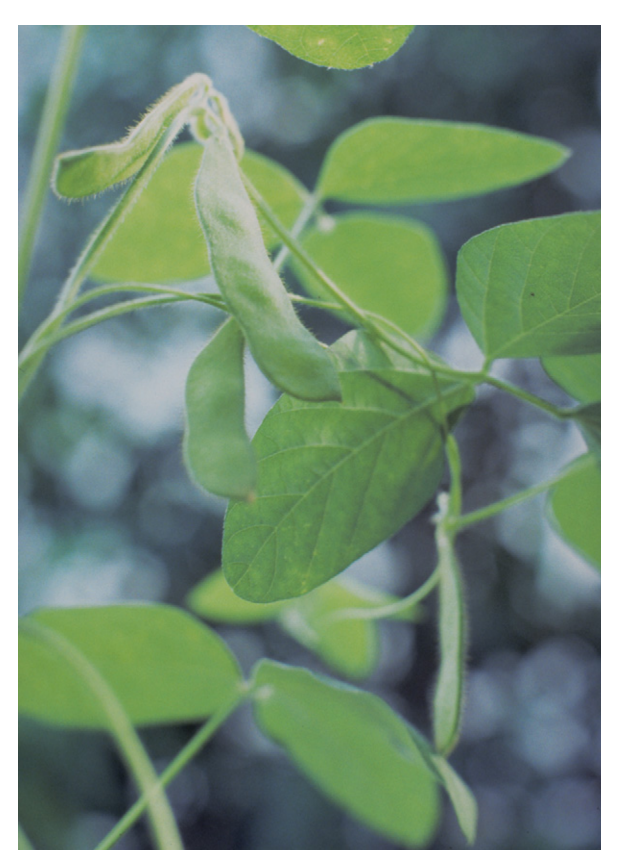
Die Ernte findet Ende September bis Ende Oktober statt.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1,5–2,7 g Phospholipide aus Sojabohnen mit 73–79% (3-sn Phosphatidyl)-cholin, bei Sojaproteinen mind. 25 g täglich.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Therapeutisch eingesetzt wird das Sojalecithin, ein Phospholipidgemisch (45–60%), das hauptsächlich Phospatidylcholin, geringe Mengen anderer Phosphoglycerolipide und Acylglycerole enthält. Die Fettsäurefraktion setzt sich überwiegend aus ungesättigten Fettsäuren zusammen, darunter 16–20% Palmitin- und Stearinsäure, 8–12% Ölsäure, 62–66% Linolsäure und 6–8% Linolensäure.



Sojabohne (Glycine max) [U224]

Sojalecithin wirkt lipidsenkend. Die Hemmung der Lipidperoxidation und Kollagensynthese basieren auf einer Normalisierung eines pathologisch veränderten α-β-Lipoproteinmusters sowie auf einer Einflussnahme auf die mizellären Pospholipidstrukturen mit einer daraus resultierenden höheren transmembranösen Austauschgeschwindigkeit. Der LDL-Spiegel im Serum wird gesenkt. Sojaphospholipide zeigen zudem eine antiatherosklerotische und eine die Systole betreffende antihypertensive Eigenschaft. Zusätzlich wirkt Sojalecithin hepatoprotektiv, was auf den antioxidativ und membranstabilisierend sowie antifibrotischen Eigenschaften beruht. Der Sojabohne werden auch krebspräventive Eigenschaften bescheinigt.

Indikationen

Aufgrund der lipidsenkenden Wirkung können Sojaphospholipide bei **leichteren Fettstoffwechselstörungen,** insbesondere bei **Hypercholesterinämie** eingesetzt werden. Die hepatoprotektive Wirkung erlaubt eine Anwendung in allen Phasen einer alkoholinduzierten Leberschädigung (Fettleber, Fettleber-Hepatitis, Leberzirrhose). Auch bei medikamentösen Leberschädigungen ist eine Anwendung sinnvoll. In Studien zeigte sich beispielsweise eine signifikante Senkung erhöhter Transaminasen nach dreimonatiger Therapie mit Rifampicin, Isoniacid, Ethambutol. Auch werden fibrotische Umbauprozesse in der Leber gehemmt.

Sojaphospholipide verbessern das subjektive Beschwerdebild bei **Appetitlosigkeit, Druckgefühl** im **rechten Oberbauch** bei **toxisch-nutritiven Leberschäden** und **chronischer Hepatitis**, v.a. *Hepatitis C*. Ein therapeutischer Nutzen liegt bei *akuten* als auch *chronischen Hepatopathien* vor. Neben den subjektiven Symptomen bessern sich auch die objektiven Parameter. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit besteht in der *Prophylaxe* von *Gallensteinen*.

Nebenwirkungen

Vereinzelt kann eine leicht laxierende Wirkung auftreten.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Sonnenhut, purpurfarbener und blassfarbener (Echinacea pupurea und pallida)



Weitere Namen

- **Echinacea purpurea:** Igelkopf, Kegelblume, Kleine Sonnenblume, Purpurfarbene Kegelblume, Purpursonnenhut, Roter Sonnenhut, Rudbeckie.
- **Echinacea pallida:** Blasse Kegelblume, Blasser Igelkopf, Kegelblume, Rudbeckie

Weitere Art: Schmalblättriger Sonnenhut (Echinacea angustifolia)

Allgemeines

Die beiden Sonnenhut-Arten gehören zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae) und stammen aus Nordamerika, wo sie bei Indianerstämmen in Missouri und Nebraska als Heilpflanze bestens bekannt ist. 1885 soll ein Homöopath namens Meyer eine Squaw beobachtet haben, wie sie zwischen Steinen Echinacea-Pflanzen zerquetschte. Von ihr erfuhr er, dass der gewonnene Pflanzensaft bei Wunden hilfreich sein. Die daraufhin durchgeführten Untersuchungen zeigten Erfolg versprechende Ergebnisse. In den USA kam der Sonnenhut rasch in Gebrauch Ende des 19. Jh. kam sie auch nach Europa.

Die 60–100 cm hohe Staudenpflanze trägt purpurfarbene bis weiße Blütenblätter mit einem kegelförmigen Blütenboden. Sowohl der dünne Stengel als auch die wechselständig angeordneten, lanzettlichen, ganzrandigen Blätter sind mit Borstenhaaren besetzt.

Von den Indianern Nordamerikas, besonders den Dakota, wurde der schmalblättrige Sonnenhut hoch geachtet. Sie gaben seine pulverisierte Wurzel bei Verletzungen und Schlangenbissen direkt in die Wunde. Gleichzeitig tranken sie einen aus der Pflanze zubereiteten Tee. Der Purpurfarbene ebenso der Blassfarbene sowie der Schmalblättrige Sonnenhut waren wichtige Begleiter bei ihren Streifzügen und auf der Jagd. Man kaute die Wurzel aufgrund ihrer kräftigenden Eigenschaften. Nach Europa gelangte der Sonnenhut als Zierpflanze. Es dauerte längere Zeit, bis man seinen medizinischen Nutzwert erkannte.

Der Gattungsname „Echinacea" ist vom lateinischen Wort „echinus = Igel" abgeleitet und bezieht sich auf die von steifen Spreublättern umgebenen stacheligen Fruchtböden. Einer seiner Namen ist auch „Igelkopf". Betrachtet man die Blüten, erschließt sich rasch die deutsche Bezeichnung Sonnenhut.

Droge

Purpurnes Sonnenhutkraut (Echinaceae purpureae herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Purpurne Sonnenhutwurzel (Echinacea purpureae radix). Positiv-Monographie der ESCOP.

Blassfarbenes Sonnenhutkraut (Echinacea pallidae herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Blassfarbene Sonnenhutwurzel (Echinaceae pallidae radix). Positiv-Monographien der Kommission E.

Sämtliche Drogen werden zumeist in Form von Fertigpräparaten verwendet.

Die Blüten werden geerntet, wenn sie gerade aufgeblüht sind, wobei die Blütezeit den ganzen Sommer hindurch dauert. Die Wurzeln werden im Frühjahr und im Herbst ausgegraben. Der Geruch der Wurzeldroge ist schwach aromatisch und von eigenartigem Charakter. Im Geschmack ist sie zunächst süßlich, später schwach bitter, nach einiger Zeit auf der Zungenspitze leicht brennend und prickelnd. Sie wirkt leicht lokalanästhesierend.

Dosierung

Purpurnes Sonnenhutkraut: Bei innerlicher Anwendung beträgt die Tagesdosis für Erwachsene 6–9 ml Presssaft bzw. 250–350 mg getrockneter Presssaft. Bei äußerer Anwendung halbfeste Zubereitungen mit mind. 15% Presssaft. Umschläge werden unverdünnt oder verdünnt (1 :3–5) aufgetragen. Eine parenterale Anwendung erfordert ein abgestuftes, vom Hersteller belegtes Dosierungsschema.

Dosierungsvorschläge zur inneren und äußeren Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Innere Anwendung bei Kindern			
–	3 ml	3–5 ml	6–9 ml
Äußere Anwendung bei Kindern			
–	15%	15%	15%

Dosierungen zur inneren und äußeren Anwendung bei Kindern



Sonnenhut, purpurfarbener und blassfarbener (Echinacea pupurea und pallida) [O430]

Purpurne Sonnenhutwurzel: Die Einzeldosis beträgt 30–60 Tropfen, 3-mal täglich.

Blassfarbene Sonnenhutwurzel: Die Tagesdosis beträgt bei einer Tinktur (1:5) mit 50% Ethanol aus nativem Trockenextrakt (50% Ethanol 7–11:1) entsprechend 900 mg Droge. Angaben zur Dosierung bei Kindern liegen nicht vor.

Beim **blassfarbenen Sonnenhutkraut** liegen keine genauen Angaben zur Dosierung vor.

Anwendungsbeschränkung: Eine Anwendung sollte nicht länger als acht Wochen (parenteral max. 3 Wochen) erfolgen, da das Immunsystem nur begrenzt stimuliert werden und es evtl. zur Immunsuppression kommen kann. Gemäß BfArM ist nach einer Anwendung von zwei Wochen eine Pause von zwei Wochen einzulegen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Sonnenhut enthält wasserlösliche Polysaccharide (4-O-Methylglucuronylarabinoxylane und ein saures Arabinorhamnogalactan), Alkylamide (z.B. Dodeca-2E, 4E, 8Z, 10E-tetraensäureisobutylamid; nicht in E. pallidae enthalten) sowie Kaffeesäurederivate, v.a. Cichoriensäure (1,2–3,1% im Purpursonnenhutkraut), Echinacosid (1%, in der blassfarbenen Sonnenhutwurzel).

Weitere Inhaltsstoffe sind ätherisches Öl bestehend aus Mono- und Sesquiterpenen (blassfarbenes Sonnenhutkraut unter 0,1% v.a. 1,8-Pentadecadien; blassfarbene Sonnenhutwurzel 0,2–2%: v.a. Pentadeca-8Z-en-2-on; Purpursonnenhutkraut 0,08–0,32%: v.a. Germacrenalkohol, Borneol, Bornylacetat; Purpursonnenhutwurzel bis 0,2%: z.B. Caryophyllen, Humulen). Enthalten sind auch Flavonoide (Rutosid im blassfarbenen Sonnenhutkraut) und Polyine.

Bei den Drogen sind drei Komponenten an der **immunmodulierenden** Wirkung beteiligt, Alkylamide, Cichoriensäure und Polysaccharide. Die Bildung und Phagozytoseleistung von Granulozyten und Makrophagen wird gesteigert und bei mittlerer Dosierung werden verstärkt T-Lymphozyten produziert, in niedriger Dosierung wird die Zytokinbildung (IL-1 und IL-6, IFN-α und -β, TNF-α) angeregt. Dadurch wird die Immunglobulinbildung gesteigert und im akuten Fall das Immunsystem stimuliert. Bei geschwächter Abwehr kommt es zu einer rascheren Elimination bzw. Neutralisation von Antigenen. Eine Verkürzung der Krankheitsdauer von Infektionen der oberen Atemwege ist jedoch nicht belegt. Studien neueren Datums stellen ältere Untersuchungen, die eine Wirksamkeit bestätigen, in Frage. Bei infektanfälligen Patienten wird die Rezidivquote jedoch gesenkt. Bei prophylaktischer Anwendung wird der Körper in einen Zustand verbesserter Immunkompetenz gebracht.

Zudem wirken Sonnenhutextrakte antiphlogistisch. Die wirksamen Polysaccharide und Alkylamide hemmen die Cyclooxygenase und die 5-Lipoxygenase sowie die Aktivität freier Radikale. Festgestellt wurde auch eine interferonähnliche antivirale Wirkung. Die antiviralen Effekte scheinen nicht auf einer virenabtötenden Wirkung zu beruhen, sondern auf einer Hemmung des Eindringens von Viren in die Zelle.

Erwähnenswert sind zudem erhöhte zytotoxische Effekte auf Tumorzellen durch Makrophagen, die in vitro mit Echinacea-purpurea-Presssaft aktiviert wurden. Über eine Relevanz der Daten lässt sich keine Aussage treffen.

Äußerlich angewendet wirkt die Droge lokal antiinfektiös und antiphlogistisch auf das Gewebe. Durch die Hemmung der bakteriellen Hyaluronidase wird die Ausbreitung lokaler, bakterieller Infektionsherde gehemmt. Es zeigt sich eine positive Wirkung auf die Wundheilung, die über eine Fibroblastenaktivierung und die Hyaluronidase-Hemmung erklärt wird. Sowohl die Granulation als auch die Epitheliarisierung wird gefördert.

Indikationen

Die Droge (v.a. E. purpureae herba) wird zur inneren Anwendung bei **rezidivierenden Infekten** im Bereich der **Atemwege** und der **ableitenden Harnwege** sowie als „Umstimmungsmittel" bei **grippeartigen Infekten** eingesetzt. Es ist eine Verbesserung der Krankheitssymptome zu verzeichnen. Ein Wirkungsmaximum, gemessen an der Phagozytosestimulation, wurde bei Erwachsenen bei oraler Einnahme nach 72–144 Std. sowie bei parenteraler Verabreichung nach 24–48 Std. beobachtet. Inwieweit eine Verkürzung der Krankheitsdauer erzielt wird, bedarf weiterer Klärung.

In der Erfahrungsmedizin – und durch Anwendungsbeobachtungen bestätigt – werden noch rezidivierende Candida-Mykosen, Endometritis, Parametritis, chronische Adnexitis, unspezifische Prostatitis, Urethritis, Epididymitis, Zystitis, *Herpes labialis* und *genitalis*, Zoster, endogene Ekzeme und psoriatische Erkrankungen als Indikationen genannt. Eine *adjuvante Anwendung* ist auch bei *onkologischen Erkrankungen* möglich. Echinacea kann auch bei Rauschmittelmissbrauch unterstützend eingesetzt werden.

Äußerlich wird der Sonnenhut, hier vor allen das Purpurne Sonnenhutkraut in Form von feuchten Umschlägen und Salben bei **schlecht heilenden bzw. chronisch eiternden oberflächlichen Wunden** und *entzündlichen Hauterkrankungen* angewendet. Weitere Indikationen sind Panaritium, *Dermatitis solaris, Herpes simplex* so-

wie Verätzungen und Erfrierungen, bei denen Umschläge mit einer Echinacea-haltigen Lösung hilfreich sein können. Ein Versuch bei Erysipel ist ebenfalls erwägenswert. Bei besonders torpiden und schlecht granulierenden älteren Wunden kann reines Echinacea auf eine zuvor gereinigte Wunde aufgebracht und diese anschließend mit einem Wundverband mit Hametum-Salbe oder einer indifferenten Salbe versorgt werden. Erwähnenswert ist noch ein deutlicher Rückgang der Rezidivrate von rezidivierenden Genitalmykosen unter topischer Anwendung Echinacea-haltiger Externa.

Bei der Nikotinentwöhnung wird in der Volksheilkunde ferner empfohlen, Echinaceawurzelstückchen und Bärentraubenblätter in einer Pfeife zu rauchen.

Nebenwirkungen

Bei innerlicher Anwendung kann es dosisabhängig zu Schüttelfrost, kurzfristigen Fieberreaktionen, Übelkeit, Erbrechen und in Einzelfällen zu allergischen Reaktionen vom Soforttyp kommen. Zudem ist eine Verschlechterung der Stoffwechsellage bei Diabetes mellitus möglich (parenterale Anwendung).

Bei äußerer Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt.

Kontraindikationen

Progrediente Systemerkrankungen wie z.B. TBC, Leukosen, Multiple Sklerose, Kollagenosen, HIV-Infektionen. Bei äußerer Anwendung sind keine Kontraindikationen bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Sonnentau (Drosera rotundifolia)*

Weitere Namen: Bauernlöffel, Engelkraut, Fliegenfalle, Himmelstau, Immertau, Jungferntröpfle, Marienträne, Perlknöpf, Rossolikraut, Sintau, Sondau, Sonnenlöffelkraut, Wettertau
Weitere Arten: Drosera ramentacea, Drosera madagascariensis, Drosera peltata

Allgemeines

Bei diesem Sonnentaugewächs (Fam. Droseraceae) handelt es sich um eine fleischfressende, genauer gesagt insektenverdauende Pflanze, die auf den stickstoffarmen Böden mitteleuropäischer Hochmoore wächst. Seitdem die Pflanze vom Aussterben bedroht ist, werden Ersatzdrogen aus Afrika (Drosera ramentacea BURCH. ex HARV. et SOND. sowie überwiegend Drosera madagascariensis syn. Drosera ramentacea OLIV.) verwendet Aus



Sonnentau (Drosera rotundifolia) [O430]

einer Rosette kleiner runder, am Boden liegender Blätter, die mit zahlreichen, roten, gestielten, klebrigen Drüsenhaaren bedeckt sind, erhebt sich ein 5–15 cm hoher Stengel mit kleinen weißen, in Ähren stehenden Blüten.

Der Sonnentau war in der Antike nicht als Heilpflanze bekannt. Erst im 12. Jh. scheint er für medizinische Zwecke eingesetzt worden zu sein. Damals hat sich der mündlichen Überlieferungen zufolge ein gewisser Arnoldus de Villanova aus Barcelona mit der Pflanze beschäftigt und sie als Heilmittel gegen Lungenkrankheit und Pest eingesetzt. Villanova machte die Pflanze zum Hauptbestandteil eines von ihm hergestellten Goldwassers, das bei allen möglichen Erkrankungen helfen sollte. Genaueres ist nicht bekannt, da seine Schriften von der Inquisition vernichtet wurden. Erst im 18. und 19. Jh. beschäftigte man sich wieder eingehender mit dem Sonnentau. Man erkannte seine hilfreiche Wirkung bei Atemwegserkrankungen, insbesondere den antispasmodischen Effekt.

Die fleischfressende Pflanze sondert an den endständigen Drüsenköpfchen ein klebriges Sekret ab, das Insekten festhält. Dieses Sekret glänzt im Sonnenschein wie Tau, was sich sowohl im deutschen Namen als auch in der botanischen Gattungsbezeichnung „Drosera“ – vom lateinischen „droseros = tauig“ bzw. „drosos = Tau“ – niederschlägt. Der Name „rotundifolius“ bedeutet rundblättrig und bezieht sich auf die Blattform.

Droge

Sonnentaukraut (Droserae herba). Positiv-Monographie der Kommission E. Zumeist wird nur der Fluidextrakt oder die Tinktur verordnet.

Die Ernte der Blätter findet Juli/August statt. Ein Sammeln verbietet sich jedoch, da die Pflanze unter Naturschutz steht. Der Geschmack der Droge ist bitter und adstringierend.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 3 g Droge. **Beachte:** Bei Verwendung von aus D. madagascariensis hergestellten Zubereitungen müssen höhere Dose genommen werden als bei D. rotundifolia, da der Gehalt an Naphthochinonen geringer ist, 2–10 g (je nach Naphthochinongehalt).

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahr	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	0,5–1 g	1–2 g	2–3 g

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Das Sonnentaukraut enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe ca. 0,5% 1,4-Naphthochinonderivate (darunter Plumbagin und Carboxy-Oxy-Naphthochinon). Laut Kommission E liegt der Gehalt an Naphthochinonderivaten bei 0,14–0,22%, allerdings schwankt er auch hinsichtlich der Zusammensetzung in Abhängigkeit von der drogenliefernden Drosera-Art erheblich: D. madagascariensis enthält 0,006–0,06% Naphthochinon, vorwiegend 7-Methyljuglon (von ihr stammt derzeit der größte Anteil in Mitteleuropa); D. peltata enthält 0,3–0,6% Naphthochinone, überwiegend Plumbagin; D. ramentacea bis zu 0,25%, überwiegend Ramenton; D. rotundifolia, vorwiegend Plumbagin. Weitere Inhaltsstoffe sind Anthocyane, Flavonoide (außer bei D. peltata), wie Quercetin, Hyperosid sowie Schleimstoffe und proteolytische Enzyme. Das Sonnentaukraut hat aufgrund der 1,4-Naphthochinonderivate ausgeprägte bronchiolytische, antiphlogistische und antibiotische Eigenschaften. Für Plumbagin wurde die antimikrobielle Wirkung für aerobe und anaerobe Bakterien nachgewiesen. Besonders wirksam ist Sonnentaukraut gegen Escherichia coli und Staphylococcus aureus. Ein Effekt ist auch bei Candida albicans nachweisbar.

Indikationen

Sonnentaukraut hemmt den Husten und wirkt am besten bei *Keuchhusten*. Es kommt zur Anwendung bei **Krampf-** und **Reizhusten** im Rahmen **respiratorischer Erkrankungen,** v.a. bei Bronchitiden. Nach dem Genuss von Sonnentau färbt sich der Harn dunkel. Aufgrund der spasmolytisch aktiven Inhaltsstoffe lohnt sich ein Therapieversuch bei krampfartigen Schmerzen im Gastrointestinaltrakt. Die spasmolytische Wirkung erstreckt sich auch auf die peripheren Gefäße. Bewährt hat sich die Droge bei äußerlicher Anwendung zur *Wundbehandlung* bei schlecht heilenden, oberflächlichen Wunden.

In der Volksheilkunde wird die Droge zudem bei Asthma bronchiale eingesetzt; äußerlich auch bei Warzen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Homöopathika.

Spargel (Asparagus officinalis)*



Weitere Namen: Gemüsespargel, Aspars, Korallenkraut, Schwammwurz, Sparsich

Allgemeines

Das Spargelgewächs (Fam. Asparagaceae) gehört zu den Lilienähnlichen (Ordn. Liliidae) und ist ursprünglich im Orient heimisch. Aus einem mit dicken Wurzelfasern im Boden verankerten Wurzelstock treiben im Frühjahr fingerdicke Sprossen, die sich über 1 m lang verzweigen und kleine Blättchen tragen. Die Blütezeit ist im Juni/Juli, aus den grünlich-weißen Blüten werden im August rote Beeren.

Medizinisch wurde der Spargel bereits im Altertum genutzt, auch in den Kräuterbüchern des Mittelalters ist er ausführlich beschrieben (→ Kasten).

Der Name „Spargel" kommt von den Persern. Abgeleitet ist er von dem awestischen bzw. altiranischen Wort „spareya = Spross", das nach Übernahme durch die Griechen zu „asparagos" und später im Lateinischen zu „asparagus" wurde.

Droge

Spargelwurzelstock (Asparagi rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt von Mitte April bis Ende Juni. Der Geruch ist frisch und aromatisch, der Geschmack ist aromatisch süßlich.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 45–60 g frische Droge, Zubereitungen entsprechend.



Spargel (Asparagus officinalis) [O430]

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Als wirksamkeitsmitbestimmende Inhaltsstoffe enthält der Spargelwurzelstock Saponine vom Typ der Furostanole und Spirostanole (z.B. Asparagoside A, B, D und G, Diosgenin, Yamogenin). Weitere Inhaltstoffe sind inulinartige Fruktane (z.B. Asparagose, Asparagosin), Flavonoide (z.B. Rutin, Hyperosid) und ätherisches Öl sowie Aminosäuren (u.a. Asparaginsäure), Vitamine und Mineralstoffe, darunter überdurchschnittlich viel Kaliumsalze. Diese dürften an der aquaretischen Wirkung der Droge mitbeteiligt sein. Spargelwurzelstock wirkt mild antihypertensiv. Untersuchungen für frischen Spargelsaft zeigten antimutagene und antineoplastische Wirkungen gegen Benzopyren und Cyclophosphamid.

Indikationen

Aufgrund des aquaretischen Effekts wird Spargel zur Durchspülungstherapie bei **entzündlichen Erkrankungen** der **ableitenden Harnwege** sowie als prophylaktische Maßnahme bei **Nierengrieß** eingesetzt. Weitere Indikationen sind – als unterstützende Maßnahme – die kontrollierte *Grenzwerthypertonie* sowie die *chronisch venöse Insuffizienz* Stadium I–II. Äußerlich werden Abkochungen in Form von Umschlägen und Waschungen bei der Behandlung von Hautausschlägen angewendet.

In der Volksmedizin wird die Droge zusätzlich mit einer leichten Abführwirkung in Verbindung gebracht, weshalb Spargelwurzelstock als hervorragendes „Blutreinigungsmittel" gilt. Er wird traditionell bei rheumatischen Erkrankungen verwendet. Da Spargel ballaststoffreich ist, wenige Kalorien (auf 100 g 17 kcal.) hat und aquaretisch wirkt, eignet er sich als unterstützende Maßnahme einer hypokalorischen Kost.

Nebenwirkungen

In sehr seltenen Fällen können allergische Hauterkrankungen auftreten.

Kontraindikationen

Entzündliche Nierenerkrankungen sowie Ödeme infolge eingeschränkter Herz- oder Nierenfunktion.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Spargel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der „König der Gemüsearten", das „weiße Gold" im Pflanzenreich, wie der Spargel auch bezeichnet wird, war schon im Altertum als Gaumenfreude beliebt. Im alten Ägypten wurde er bereits 3000 v. Chr. in Kulturen angebaut.

Zu römischen Zeiten wurde der Spargel als Gemüse überaus geschätzt. Kaiser Augustus und der Feldherr Lucullus erklärten ihn sogar zu ihrem Leibgericht. Cato bezeichnet ihn als eine „Schmeichelei des Gaumens".

Auch medizinisch wurde der Spargel im Altertum genutzt. Hippokrates empfahl ihn, um Nieren und Blase zu reinigen und Wasser zu treiben. Nach dem Untergang des Römischen Reichs mit den anschließenden Wirren der Völkerwanderungszeit geriet der Spargel zwar als Nahrungsmittel über Jahrhunderte in Vergessenheit, doch seine medizinische Bedeutung wurde durch die Klöster bewahrt. In deren Gärten wurde Spargel zu heilkundlichen Zwecken angebaut. Berichtet wird vom Benediktinerkloster in St. Gallen, das ihn kultivierte und von wo ihn Apotheken bezogen, um ihn anschließend als eine Art „innerliches Reinigungsmittel" bei Fettleibigkeit zu verkaufen.

Die alten Kräuterbücher des 16. Jh. von Lonicerus, Tabernaemontanus und Bock wissen einiges über die Pflanze zu berichten. Lonicerus empfahl sie in Wein gesotten und mit Essig und Butter zubereitet als harntreibendes Mittel. Bei Leberstörungen, Gelbsucht, Nieren- und Blasenleiden sollte Spargel seine Wirkung entfalten. Den Saft aus dem Kraut sollte man bei Zahnweh lange im Mund behalten, um den Schmerz zu mindern. Bock beschrieb den Spargel auch als Aphrodisiakum. Zusammen mit Pfefferkümmel sollte es die „ehelichen Werke" fördern.

Eine Renaissance als Nahrungsmittel erlebte der Spargel durch den Sonnenkönig Ludwig XIV., der ihn wieder einer „guten Küche" zuführte. In heutigen Zeiten ist Spargel eine saisonale Delikatesse, die in der Zeit von Ende März bis zum Johannistag, dem 24. Juni, den Gaumen erfreut.

Spitzwegerich (Plantago lanceolata)*

Weitere Namen: Aderkraut, Ballenblätter, Dreisigkraut, Heilwegerich, Hundsrippen, Lämmerzunge, Lungenblatt, Rippenkraut, Rossrippen, Schafzunge, Schlangenzunge, Spießkraut, Wundwegerich
Weitere Arten: Breitwegerich (Plantago major), Mittlerer Wegerich (Plantago media)

Allgemeines

Dieses Wegerichgewächs (Fam. Plantaginaceae) kommt in ganz Europa, Nord- und Mittelasien auf trockenen Wiesen, an Wegrändern und Äckern in großen Mengen vor. Aus der Mitte einer grundständigen Blattrosette mit 20–40 cm langen, schmalen lanzettlichen, parallelnervigen Blättern entspringt ein 10–40 cm langer aufrechter, blattloser Stengel, an dessen Ende eine kugelige, fast farblose Blütenähre sitzt.

Weitere Wegerich-Arten sind der Breitwegerich (Plantago major) und der Mittlere Wegerich (Plantago media). Der Breitwegerich besitzt breitblättrige, meist siebennervige Blätter und erst blasslilane, später gelbbraune Blüten. Diese sind beim Mittleren Wegerich von rosaroter bis hellvioletter Färbung.

Bereits in der Antike erfreuten sich die Wegerich-Arten großer Beliebtheit. Dioskurides empfahl die adstringierend wirkenden Wegerich-Arten bei Blutflüssen und Wunden, wofür die Pflanze bis heute verwendet wird. Auch bei Bissen und Stichen von Tieren bediente man sich ihrer, insbesondere die Ojibwa-Indianer Nordamerikas (→ Kasten).

Der lateinische Gattungsname „Plantago" heißt so viel wie „Fußsohle" und bezieht sich auf die Blattform. Die altgermanische Bezeichnung Wegerich bedeutet „Herrscher am Weg". Wie die Namen nahe legen, sind die Wegerich-Arten auf Schritt und Tritt zu finden.

Droge

Spitzwegerichkraut (Plantaginis lanceolatae herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.



Spitzwegerich (Plantago lanceolata) [U224]

Die Spitzwegerichblätter können den ganzen Sommer hindurch gesammelt werden. Am besten erntet man allerdings die frischen Blätter kurz vor der Blüte, die von Mai bis September dauert. Ihr Geruch ist schwach grasig und der Geschmack schleimig, etwas bitter.

Dosierung

Bei innerlicher Anwendung beträgt die mittlere Tagesdosis für Erwachsene 3–6 g Droge, Zubereitungen entsprechend. Äußerlich werden für Spülungen, Gurgelungen und Umschläge 1,4 g Droge als Mazerat auf 150 ml Wasser gegeben.

Dosierungsvorschläge zur inneren Anwendung bei Kindern (→ Tab.)

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
	1–2 g	2–4 g	3–6 g

Dosierungen zur inneren Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Spitzwegerichkraut enthält 2–6% Schleimstoffe (u.a. Arabinogalactan, Glukomannane, Rhamnogalacturonan), die topisch angewendet reizlindernd wirken sowie über eine Produktionssteigerung von Granulozyten auch gewisse immunstimulierende Wirkungen haben. Weitere Inhaltsstoffe sind 2–3% Iridoidglykoside mit den Hauptkomponenten Aucubin und Catalpol. Diese wirken antimikrobiell sowie antiinflammatorisch. An der entzündungshemmenden Wirkung ist außerdem v.a. Acteosid (3–8%), ein Phenylethanoid, beteiligt, das zu einer Hemmung der 5-Lipoxygenase und Proteinkinase führt und zudem signifikante Radikalfängereigenschaften besitzt. Weitere, in deutlich geringerer Konzentration enthaltene Phenylethanoide sind Cistanosid F, Lavandulifoliosid. Spitzwegerichkraut enthält ferner nicht unbeträchtliche Mengen an Kieselsäure sowie Flavonoide, ca. 6% adstringierende Gerbstoffe, tonisierende Bitterstoffe, Hydroxycumarine (Aesculetin) und Phenolcarbonsäuren (Chlorogensäure, Neochlorogensäure).

Spitzwegerich wirkt aufgrund der Abbauprodukte des Aucubin antibiotisch, die dazu notwendigen Enzyme werden jedoch bei der Teeherstellung (Infus) inaktiviert. Außerdem sind antihepatotoxische Eigenschaften (stärker als der von Sylimarin) nachgewiesen. Für den Spitzwegerich-Extrakt wurden zudem spasmolytische Eigenschaften nachgewiesen. Spitzwegerichkraut gilt auch als Hämostyptikum. Eine Beschleunigung der Blutgerinnung ist belegt.

Indikationen

Spitzwegerich wird bei **Katarrhen** der **Atemwege** und *fiebrigen Lungen-* und *Bronchialleiden* eingesetzt. Er lindert den **Reizhusten** (Schleimstoffe). Zudem wird er bei **entzündlichen Veränderungen** der **Mund-** und **Rachen-**

schleimhaut verwendet. In diesem Fall sowie bei äußerlicher Anwendung ist für eine Teezubereitung die Droge in Form eines Mazerats einzusetzen.

Äußerlich wird der frische, häufig mit Kamillentee verdünnte Saft des Spitzwegerichs bei schlecht heilenden Wunden für Umschläge gebraucht. Ebenso können frisch gesäuberte und zerdrückte Blätter zur ersten Wundversorgung bei *Hautverletzungen* und bei *Insektenstichen* verwendet werden. Juckreiz und Schwellung verschwinden schnell. Entzündliche Veränderungen der Haut, für die ebenfalls eine positive Monographie vorliegt, inkl. Panaritium und Ekzeme stellen ebenfalls eine Indikation für diese Pflanze dar.

Der Breitwegerich (Plantago major), wird zur äußeren Anwendung auf Wunden und entzündete Stellen gelegt. Er ist zur ersten Hilfe bei Insektenstichen und Kontusionen geeignet. Berichtet wird auch, dass frisch eingelegte Wegerichblätter nach langen Wanderungen den Füßen Linderung bringen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Sirup, Kataplasma, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Umschlag.



Spitzwegerich: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Wegerich galt in längst vergangenen Zeiten als ein Bote der Vegetations- und Totengöttin. Im Neolithikum, als die Menschheit sesshaft wurden und sich eine agrarisch und matriarchal geprägte Kultur herausbildete, dienten Wege kultisch-sakralen Zwecken. Das Heiligtum, der Tempel oder der heilige Hain, und der jeweils dahinführende Weg gehörten untrennbar zusammen. An diesen Orten wurden den Muttergöttinnen gehuldigt und im Dienste der Fruchtbarkeit Opfer gebracht. Vielfach waren es blutige Opfer. Fruchtbarkeit, Leben und Tod fielen in den alten Göttinnen zusammen. Diese Wege, die zum Heiligtum führten, waren im damaligen Verständnis auch Wege, die ins Jenseits führten. Der Wegerich ist der Herrscher des Wegs, auch jenes, der ins Reich der Toten führt.

Dies drückt sich in seinem alten Namen „Kraut der Proserpina" aus, der bis ins Mittelalter geläufig war. Proserpina – oder im Griechischen Persephone, Tochter der Demeter – verweilte auf einer Blumenwiese, als sich die Erde auftat und der Herrscher der Unterwelt, Hades, mit seinen schwarzen Rossen hervorbrach. Dieser raubte das jungfräuliche Mädchen und nahm sie als seine Frau in die Unterwelt mit.

Daraufhin ließ Demeter in ihrer großen Trauer um ihre Tochter die Fruchtbarkeit der Erde versiegen. Kein Getreide wuchs mehr, die Nahrung für die Menschen fehlte und somit auch die Opfergaben. Ein sicherlich unerfreulicher Aspekt für die Unsterblichen. Alle trauerten um Persephone. Diese Sachverhalte führten dazu, dass Hermes, der Götterbote, der Einzige, der sich in allen Welten – im Himmel, auf Erden und in der Unterwelt – bewegen konnte, mit der Bitte zu Hades geschickt wurde, Persephone wieder auf die Welt zu ihrer Mutter zu lassen. Das wurde ihr gewährt, doch letztendlich weilte Persephone abwechselnd in beiden Welten, in der Unterwelt und auf der Erde, denn sie hatte von einem Granatapfel gegessen, einer Frucht der Unterwelt, die gleichbedeutend mit der Entscheidung, war, mit dieser Welt in Verbindung zu bleiben.

Aus dem 11. Jh. ist in Verbindung mit dem Wegerich ein Blutsegen überliefert, mithilfe dessen die lebensbedrohliche Blutung einer Frau gestillt werden sollte: *„Wegerich! Kräutlein der Proserpina! Tochter des König Orkus! Wie du das Maultier unfruchtbar gemacht hast, so verschließe auch die Blutwelle aus dem Leib dieses Weibes."* Die blutstillende Wirkung des Wegerichs, also die Kraft, den Blutverlust und somit den Lebensverlust zu stoppen, verhindert, dass die Seele in das Reich des Hades bzw. Orkus, hinabreisen muss.

Im Volksglauben galt das Halten von Wegerich in Verbindung mit einer Zauberformel als eine Möglichkeit, lebensbedrohliche Blutungen zu überleben. Dies betraf v. a. die Geburt, also den Zeitpunkt, an dem eine Seele das jenseitige Reich verlässt, um wiedergeboren zu werden. Auf diesem Wege begleitete einen schützend der Wegerich.

Medizinisch verwendet werden die Wegerich-Arten seit dem Altertum und erfreuten sich in jeder Epoche großer Beliebtheit. Dioskurides sprach den Wegerich-Arten eine adstringierende und austrocknende Kraft zu und empfahl sie bei Blutflüssen. Die Anwendung bei Wunden aller Art und Geschwüren zieht sich durch die Geschichte bis in die jetzige Zeit. Der Saft der Pflanze wurde gegen Stiche von Skorpionen und die Bisse wilder Tiere eingesetzt. Die Vorstellung, dass ein von einer Schlange Gebissener nichts von dem Biss zu erwarten hat, wenn er Wegerichblätter gekaut hat, hielt sich bis weit in die Neuzeit.

Ein ähnliches Verhalten zeigten die Ojibwa-Indianer Nordamerikas, die bei Schlangenbissen zerhackte Blätter und Wurzeln auf die Wunde legten. In Anbetracht der nun nachgewiesenen entzündungshemmenden und antibiotischen Eigenschaften sicherlich eine sinnvolle Maßnahme. Vielfach trugen ihn die Indianer sogar mit sich herum, um ihn gegebenenfalls sofort bereit zu haben, wenn er benötigt wurde.

Im europäischen Raum erhielt sich diese Anwendung bei harmloseren Begebnissen, bei brennenden Stellen sowie Wespen- und Bienenstichen. Dann wurden die kühlenden Wegerichblätter aufgelegt, um eine Linderung zu erzielen. Man versuchte auch Holzsplitter oder Dinge, die man sich in die Finger gestoßen hat, mithilfe des Spitzwegerichs herauszuziehen. Im bayerischen Allgäu zeigt sich dies in dem volkstümlichen Namen „Tribus" (Treibaus).

Die Wegerich-Arten genossen allzeit höchstes Ansehen und wurden bei vielen Erkrankungen eingesetzt. Im „Herbarius" des Pseudo-Apuleius, einem Werk, das im Mittelalter hoch geschätzt wurde, befindet sich die „herba plantago" an erster Stelle der 130 genannten Heilpflanzen. Die Wirkungen erstrecken sich von Kopfschmerz bis hin zu Beschwerden beim Urinieren. In einem angelsächsischen Kräutersegen, niedergeschrieben im 11. Jh., wird der Wegerich gleich nach dem Beifuß, der „Mutter aller Kräuter", erwähnt:

„Und du, Wegerich, der Wurzel Mutter,
Offen nach Osten, mächtig im Innern:
Über dich Räder rollen,
Über dich Frauen ritten,
Über dir Bräute schrien,
Über dich Farren schnaubten.
Allen widerstandest du und widersetztest du dich,
so widerstehe auch dem Gift und der Ansteckung
und dem Übel, das über das Land dahinfährt.“

Der Wegerich galt als eine Art „Universalheilmittel“. Einer seiner Namen war auch Laeknisgras (= Gras der Lachner). Lachner, vom althochdeutschen Lachnar (altnordisch Laeknir) waren in alten Zeiten die Heiler der Germanen. Der Name stammt von der rituellen Handlung, bei der mit dem in das Blut eines Opfertiers getauchten Daumen, dem sog. „Wotansfinger“, das „Lach“ (die kranke Stelle) mit beschwörenden Zauberkreisen umrundet wird. Die Lachner konnten als eine Art Schamanen betrachtet werden. Ihr Heilerrepertoire umfasste magische Worte, Handlungen, Pflanzen und Blut.
Der Wegerich heilte Wunden und Verletzungen. Er heilte Frauenleiden sowie Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. Wie Nicholas Culpeper, ein Kräuterarzt und Astrologe der englischen Renaissance, schrieb, war er eine Pflanze der Venus. In diesem Sinne wurde der Wegerich auch als Heilmittel bei Heinrich VIII. eingesetzt, der aufgrund seiner zahlreicher Ehen unvergessen ist. Von der medizinischen Fakultät des St. James College wurde eine Salbe, das King’s Graces Oyntement (des Königs gnädigste Salbe) entwickelt, um *„das königliche Glied zu kühlen, zu trocknen und zu beruhigen“*. Hergestellt wurde es aus Wegerich sowie Leinsaat, Bockshornklee, Wucherblume (Chrysanthemum leukanthemum), Malve und Veilchen.
Für die heilige Hildegard von Bingen war der Wegerich auf der anderen Seite das erste Mittel, um von angezauberter Liebe frei zu werden. In späteren Zeiten hieß es noch: *„gut für vergifft / zauberische lieb / darauff ein purgantz eingenommen.“* Die Franzosen hingegen gebrauchten die Pflanze, um Liebe zu erzwingen, wie ein Rezept aus dem 17. Jh. zeigt. Dazu musste man an Johanni vor Sonnenaufgang den Wegerichsamen sammeln, pulverisieren, mit zwei Tropfen Weihwasser in den Kiel einer Gänsefeder bringen und das Ganze mit Jungfernwachs verstopfen. Trug man ein solches Mittel bei sich, wurde man von allen geliebt.
Um die Pflanze rankte sich im Volk viel Aberglauben. Es existierten die absonderlichsten Behandlungsprozeduren. In einem angelsächsischen Rezept wird Folgendes empfohlen: *„Grabe vor Sonnenaufgang den Wegerich ohne Eisen aus, binde die Wurzel zusammen mit Kreuzwurz um das Haupt vermittels einen roten Fadens.“* Da ist es nicht verwunderlich, dass die Pflanze auch wider „dem Übel, das über das Land dahinfährt“ helfen soll. Man hängte sich die Wurzel um den Hals, um vor der Pest geschützt zu sein.

Stechapfel (Datura stramonium)

Weitere Namen: Gemeine Stechapfel, Weißer Stechapfel, Asthmakraut, Kratzkraut, Schwarzkümmel, Stachelnuss, Stäckappel, Teufelsapfel, Tobkraut, Tollkraut, Zigeunerapfel

Allgemeines

Der Gemeine Stechapfel zählt zu den Nachtschattengewächsen (Fam. Solanaceae) und ist in den gemäßigten und subtropischen Gebieten verbreitet. Bezüglich der Herkunft divergieren die Meinungen. Einige siedeln ihn ursprünglich in Mexiko und dem östlichen Nordamerika an. Alternative Meinungen legen sein Ursprungsgebiet in den asiatischen Raum, speziell in die Gegend um das Kaspische Meer. In jedem Fall spielt die Pflanze in all den genannten Kulturräumen eine große Bedeutung. In ganz Europa ist der Stechapfel auf Brachland und Feldern sowie an Wegrändern und in Gärten zu finden. An einem ca. 1 m hohen, gabelästigen Stengel wachsen in den Gabelspalten die für diese Pflanze charakteristischen, großen, weißen trichterförmigen Blüten, aus denen später große kugelige Kapseln mit weichen Stacheln entstehen. Die Blüte findet Juli/August statt. Die dunkelgrünen, bis 20 cm langen gestielten Blätter sind eiförmig und buchtig gezähnt. Aufgrund seiner hohen Giftigkeit ist der Stechapfel nur mit Vorsicht anzuwenden.

Medizinisch wurde die Pflanze v.a. auf dem amerikanischen Kontinent verwendet, in Mitteleuropa war sie kaum bekannt (→ Kasten).

Der deutsche Name „Stechapfel“ erschließt sich aus der Form seiner Früchte. „Datura = Stechapfel“ ist über das portugiesische „datura“ und das Hindi-Wort „dhatura“ vom altindischen „dhattura“ entlehnt. Das Wort „stramonium“ ist in seiner Etymologie nicht geklärt.


Stechapfel (Datura stramonium) [O430][U224]

Droge

Stechapfelblätter (Stramonii folia). Stechapfelsamen (Stramonii semen). Negativ-Monographie der Kommission E.

Die Ernte der Blätter findet im Juni/Juli statt. Aufgrund der hohen Toxizität ist das Sammeln der Blätter und Samen zu unterlassen.

Dosierung

Die Einzeldosis von einem eingestellten Blätterpulver beträgt 0,05–0,1 g Droge, bis zu 3-mal täglich. Die max. Tagesdosis beträgt 0,6 g Droge.





Stechapfel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Stechapfelarten waren bereits in der Antike bekannt. Zu welchem Zeitpunkt der Stechapfel erstmalig im Mitteleuropa auftauchte, ist nicht eindeutig geklärt, wahrscheinlich aber im 15. Jh. Bei der von Hildegard von Bingen erwähnten „Stramonia" handelt es sich vermutlich um eine andere Stramonium-Art. Im 17. und 18. Jh. ist von der Pflanze in den historischen Dokumenten nur vereinzelt die Rede.
Eine medizinische Verwendung war im Gegensatz zu Osteuropa und Westasien im mitteleuropäischen Raum nur wenig populär und ist erstmalig um 1762 erwähnt. Man gedachte mit ihm Wahnsinnige zu heilen. Geisteskrankheit, Paralysis agitans, Alterszittern und Asthma waren weitere Einsatzgebiete für dieses Nachtschattengewächs. Im Osten an der Wolga wurden Zahnschmerzen dadurch behandelt, dass man den Rauch von verbranntem Stechapfel in den Mund leitete. Bei Verbrennungen wurden Blätter oder der ausgepresste Saft äußerlich appliziert. Auch die narkotischen Eigenschaften wurden bei vielerlei Gelegenheiten genutzt. Türkische Frauen schläferten Berichten zufolge ihre Ehemänner mit Stechapfelsamen ein, um sich mit anderen Männern zu verlustieren. So mancherlei schändliche Tat soll mithilfe der narkotischen Wirkung von Stramonium ausgeführt worden sein.
In Südtirol lautet ein Name der Pflanze „Donnerkugel", da der Pflanze eine gewitterabwehrende Wirkung zugeschrieben wurde. Ähnlich der gleichsam stacheligen „Donnerdistel" (Carlina vulgaris) war auch der Stechapfel Bestandteil der Kräuterbüschel, die an Mariä Himmelfahrt, d.h. am 15. August, in der Kirche geweiht wurden. Wie nicht anders bei einer Pflanze mit derartigen Wirkungen zu erwarten, hat sie auch im Aberglauben ihren Platz. In manchen Gegenden glaubt man, dass ein Mädchen, wenn es einen Stechapfel berühre, einen hinkenden Mann bekäme. Besonders im Brauchtum der Zigeuner ist dieses Nachtschattengewächs verankert. Die Zauberfrauen der Zigeuner hatten früher stets einen Leinenbeutel mit Stechapfelsamen bei sich, dem sie geheime Zauberkräfte zuschrieben. Bei Krankenbesuchen rieben die zauberkundigen Frauen als Erstes die Körper der Betroffenen damit ein.
Beliebt war der Stechapfel auch als Orakelpflanze: Keimt der Same zeitig, gibt es einen trockenen Sommer. Lässt man ihn am 30. November, in der Andreasnacht, draußen im Freien liegen, wirft ihn am nächsten Morgen ins Feuer und er verbrennt dann unter lautem Krachen, dann gibt es einen trockenen Winter mit großer Kälte. In Belgien werfen Brautleute in ähnlicher Weise zwei kleine Nüsschen ins Feuer. Verbrennen diese ruhig, wird die Ehe glücklich sein, im anderen Fall gibt es eine stürmische Ehe.
Die vermutlich erst späte Verbreitung des Stechapfels macht eine Verwendung im Mittelalter eher unwahrscheinlich. Aufgrund der „tollen" Wirkung, die durch Datura stramonium erzeugt wird, den Erscheinungen und Halluzinationen, die sie auslöst, bot sich die Pflanze jedoch geradezu als klassisches Hexenkraut an und war etwas später gelegentlich auch Bestandteil von Hexenrezepten.
Einen außerordentlich hohen Stellenwert besitzt der Stechapfel im Andenraum. Er gehört hier mit zu den ältesten Heilpflanzen. Je nach Zubereitung wirkte eine aus ihr hergestellte Medizin betäubend und schmerzlindernd, erzeugte hellsichtige Visionen oder tötete. Mit Stechapfelgewächsen als Narkotikum wurden Operationen, wie Trepanationen des Schädels durchgeführt. Für die lokale Anästhesie verwendete man vermutlich Cocablätter. Bei Initiationen, in denen beispielsweise die Ohren durchstochen werden, wie es bei den Araukanern in Chile der Fall ist, wurde begleitend ein Getränk aus Stechapfel verabreicht. Die
Araukaner besaßen bzw. besitzen ein tiefes Vertrauen zu dieser Pflanze. Sie soll ihren Kindern den richtigen Weg im Leben zeigen. Für Trancen rauchte man die Blätter. In ähnlichem Sinne wurde der Stechapfel auch in der alten Welt gebraucht. Vermutlich bedienten sich die Priester des Apolls in Delphi ebenfalls dieser Droge, um sich auf die Prophezeiungen vorzubereiten. Man nimmt an, dass sie dazu die verbrannten Blätter einatmeten.
In Amerika wurden verschiedene Stechapfel-Arten verwendet: D. inoxia, D. stramonium, D. tatula, D. ferox und D. discolor. In der heutigen Zeit ist der Gebrauch von Heilmitteln aus dem Stechapfel in aztekischsprachigen Gebieten noch immer weit verbreitet. In Mexiko wird z.B. auf manchen Märkten die Salbe „pomada de toloache" angeboten, die aus „toloache", dem mexikanischen Stechapfel (D. inoxia), zubereitet wird. Im karibischen Raum wurde die hier auch „Zombie-Gurke" genannte Stramonium bei Impotenz, Hämorrhoiden und verschiedenen Atemwegserkrankungen eingesetzt.
Die Verwendung der Pflanze beschränkte sich nicht nur auf den südlichen amerikanischen Kontinent, sondern war auch bei zahlreichen nordamerikanischen Völkern verbreitet. Ihnen war der Stechapfel heilig, weshalb die Namen für diese Pflanze dort sehr bildhaft sind: „Absud des schönen Weges", „Große Blume der Sonne", „Kleines weißes Haar" oder auch „Schwachsinn-Erzeuger". Traf man auf diese Pflanze, sprach man zu ihr: *„Vergib mir, dass ich dich nehme. Ich tu es nicht aus Übermut. Ich will, dass du mich heilst. Ich nehme nur, soviel ich brauche."* Von der Pflanze nahm man nur so viel, dass sie weiterleben konnte. Die Navahos, Pueblos und Apachen, diejenigen Stämme, die den Stechapfel am häufigsten verwendeten, setzten sie bei schwer heilbaren Wunden, Verbrennungen und schmerzenden Narben ein. Sie trugen eine Paste aus frischen zerquetschen Blättern oder erwärmten Blättern auf. Sogar bei Knochenbrüchen erhoffte man sich von der Pflanze Hilfe.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Blattdroge sind die wichtigsten Inhaltsstoffe Tropanalkaloide (0,1–0,65%) mit dem Hauptalkaloid Hyoscyamin, das von Atropin und Scopolamin begleitet wird. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide, Cumarinderivate (Scopoletin, Scopolin, Umbelliferon) und Withanolide (u.a. Withastramonolid). Im Samen sind noch enthalten Indolalkaloide (Fluorodaturin) und Lektine. Aufgrund einer anticholinergen bzw. parasympathikolytischen Wirkung liegt ein spasmolytischer Effekt vor, auch an den Bronchien.

In der Volksheilkunde wurde Stechapfel früher als Expektorans sowie bei hartnäckiger Verschleimung eingesetzt. Ferner werden *Krampfhusten* bei Bronchitis und Grippe als Indikationen genannt. Zusammen mit anderen Hustenmitteln (häufig mit Ephedra sowie Belladonna und Lobelia) wurde er bei *Asthma bronchiale* und Keuchhusten verwendet. Früher fand die Anwendung häufig in Form von Räucherpulver und Asthmazigaretten statt, welche heute obsolet sind. Es wurden Vergiftungsfälle mit tödlichem Ausgang beschrieben, v.a. die inhalative Anwendung ist unkalkulierbar. Stechapfel wurde zudem als Basistherapie bei inneren Erkrankungen mit vegetativer Dysregulation eingesetzt, ferner bei Geisteskrankheiten, Parkinson und dem sog. „Alterszittern".

Nebenwirkungen

Anfänglich treten eine Trockenheit im Mund, ein Kratzen im Hals und Schluckbeschwerden auf, gefolgt von Erbrechen, Schwindel, Erregungszuständen, Wahnvorstellungen und zuletzt Bewusstlosigkeit.

Notfallmaßnahmen: Als Brechmittel wird Salzwasser (1 EL Salz auf 1 Glas Wasser) verabreicht. Sofortige Magenspülung mit reichlich Wasser und Aktivkohle sowie Maßnahmen zur Temperatursenkung durchführen (Umschläge mit nassen Tüchern und Bäder). Antipyretika sollen nicht eingesetzt werden. Im Exzitationsstadium können Diazepam (5 mg) oder kurz wirksame Barbiturate verabreicht werden. Als Antidot werden 1–2 mg Physostigmin i.v. verabreicht.

Kontraindikationen

Wegen der bereits beschriebenen Todesfälle, der engen therapeutischen Breite sowie der Rauschtauglichkeit ist eine Anwendung nicht zu befürworten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Pulver.

Steinklee (Melilotus officinalis)*

Weitere Namen: Honigklee, Bärenklee, Malottenkraut, Melotenkraut, Mottenklee, Schotenklee
Weitere Arten: Weißer Steinklee (Melilotus alba), Hoher Steinklee (Melilotus altissima) und Kleinblütiger Steinklee (Melilotus indica)

Allgemeines

Steinklee zählt zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) und kommt häufig auf kiesigen Schuttplätzen sowie an Wald- und Wiesenrändern in Europa und Asien vor. Die ca. 50–150 cm hohe, stark verästelte Pflanze trägt wechselständig angeordnete, lang gestielte, dreizählige, verkehrt-eiförmige Blätter, die am Rand gezackt sind. Die zahlreichen gelben Schmetterlingsblüten sind in lockeren, achselständigen Trauben angeordnet. Ferner werden in der Phytotherapie Melilotus alba, Melilotus altissima und Melilotus indica eingesetzt.

Bekannt bei den Hippokratikern, Theophrast und Dioskurides wurde die Pflanze in der Antike äußerlich bei vereiternden Geschwüren sowie innerlich bei Magen-, Leber- und Frauenleiden eingesetzt. Bock beschreibt den Steinklee als geschwürerweichendes und -zerteilendes sowie schmerzstillendes Mittel, das äußerlich bei hitzigen Augen, Ohrenschmerzen, Uterusverhärtungen und -schwellungen zu verwenden sei.

Dass Bienen den süßen Nektar dieses Schmetterlingsblütlers lieben, drückt sich sowohl im deutschen Namen „Honigklee“ als auch in der lateinischen Bezeichnung „Melilotus“ von „meli = Honig“ und „lotus = Blüte“


Steinklee (Melilotus officinalis) [U224]

aus. Der gebräuchlichste deutsche Name ist jedoch „Steinklee“. Er weist auf die von der Pflanze bevorzugten Standorte hin.

Droge

Steinkleekraut, (Meliloti herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Droge wird zur Blüte im Juli und August gesammelt und sollte möglichst schnell getrocknet werden. Ihr Geruch ist würzig-aromatisch, an Zitrone erinnernd, der Geschmack ist angenehm würzig.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt jene Menge Droge oder der jeweiligen Zubereitungsform, die einem Gehalt von 3–30 mg Cumarin entspricht. Zur Teezubereitung 1–2 TL Droge auf 1 Tasse Wasser, 2–3-mal Tassen täglich trinken.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Steinklee enthält v.a. Cumarine: Cumarinderivate in Form von Glykosiden (z.B. Melilotosid, Melitonin, nach DAC mind. 0,1%) sowie in freier Form, ferner Hydoxycumarine (z.B. Umbelliferon, Scopoletin). Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide (besonders Kämpferol- und Quercetinderivate), Sapogenine und Spuren ätherischen Öls.



Steinklee: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Steinklee oder Honigklee besitzt einen waldmeisterähnlichen Duft, der Motten vertreibt. Im Volk wird er auch „Mottenklee“ genannt. In früheren Zeiten wurde dieser Kräuterduft bei Trübsal empfohlen. Ein Kissen, angefüllt mit der getrockneten Pflanze, soll die Schlafbereitschaft fördern. Steinklee ist zudem für die grüne Farbe bestimmter Schweizer Käsesorten verantwortlich.

Im antiken Griechenland wurde der Honigklee als Sinnbild der Schönheit, Reinheit und Beredsamkeit den neun schönen Musen, den Göttinnen der Künste und Wissenschaften geweiht. Sie waren die Töchter des Zeus und der Mnemyosyne (Gedächtnis), deren Eltern Uranos und Gaia waren. Die Musen brachten den Menschen das Vergessen der Leiden und das Aufhören der Sorgen. Die Musen entzückten mit ihrem Gesang das gesamte Weltengeschehen: Alles blieb stehen, Himmel, Gestirne, Meer und Flüsse. Ihre Namen waren Kleio, „die Rühmende“, Euterpe, „die Erfreuende“, Thaleia, „die Festliche“, Melpomene, „die Singende“, Terpsichore, „die den Tanz genießende“, Erato, „die Sehnsucht erweckende“, Polymnia, „die Hymnenreiche“, Urania, „die Himmlische“, und Kalliope, „die mit der schönen Stimme“.

Schönen Frauen wurde vielfach mit einem Steinkleekranz gehuldigt. Bei den Germanen war sie eine Pflanze der Göttin Ostara oder Eostra, der Göttin der Morgenröte und Personifizierung der aufsteigenden Sonne. Man flocht ihr zu Ehren – wie auch im antiken Griechenland – Kränze aus den Steinkleeblüten. In christlichen Zeiten wurde der Honigklee der Maria zugeordnet, was sich auch im Namen „Marienpflanze“ ausdrückt.

Die Cumarine und vermutlich die Sapogenine wirken antiphlogistisch, antiexsudativ und antiödematös. Festgestellt wurde eine Zunahme des venösen Rückflusses und eine Verbesserung der Lymphkinetik. Die Wirkung zeigt sich bei entzündlichen Ödemen sowie Stauungsödemen. Zusätzlich führen die Cumarine zu einer Stimulierung der Proteinolyse durch Makrophagenenzyme. Cumarine sind auch aktive Antioxidanzien. Zudem fördert Steinkleekraut möglicherweise aufgrund der zirkulationsfördernden Wirkung die Wundheilung. Durch eine Kontraktion der präkapillären Sphinktere und eine Erweiterung der arteriovenösen Anastomosen kommt es zu einer Verstärkung des Blutstroms.

Indikationen

Steinklee ist zur Therapie von Beschwerden einer **chronisch venösen Insuffizienz** geeignet, wie Schmerzen und Schweregefühl der Beine, nächtliche Wadenkrämpfe, Juckreiz und Schwellungen. Weitere Indikationen sind **Thrombophlebitiden, postthrombotisches Syndrom, Hämorrhoiden** und **Lymphstauungen.** Äußerlich wird Steinkleekraut bei **Prellungen, Verstauchungen** und oberflächlichen **Hämatomen** appliziert.

In der Volksheilkunde wird Steinkleekraut als Diuretikum eingesetzt. Äußerlich können bei eitrigen Wunden mit einem Auszug getränkte Kompressen aufgelegt werden. Diese Anwendung bei Vereiterungen wird bereits im Altertum bei Hippokrates (460–30 v. Chr.) erwähnt.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen treten Kopfschmerzen auf.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Breiumschlag.

Sternanis (Illicum verum)*



Weitere Namen: Echter Sternanis, Badian, Chinesischer Anis, Indischer Anis, Sibirischer Anis



Allgemeines

Dieses Sternanisgewächs (Fam. Illiciaceae) war vermutlich ursprünglich in Südchina und Nordvietnam beheimatet. Der kleine ca. 8–10 m hohe, immergrüne, mit einer weißen Rinde bedeckte Baum trägt längliche, zugespitzte, ganzrandige Blätter. Die kugeligen Blüten bestehen aus zehn stark gewölbten rötlichen Perianthblättern, zehn Staubblättern und meist acht Fruchtblättern, die bei der Reife sternförmig ausgebreitete Bälge mit jeweils einem Samen entwickeln.

In China ist Sternanis seit dem 3. Jahrtausend v. Chr. unter dem Namen „Ba jiao hu tian“, was „Achthörniger Fenchel“ bedeutet, bekannt. Im Jahre 1588 wurde die Pflanze von den Philippinen nach Europa gebracht. In Japan wird der Sternanisbaum in Tempeln und auf Gräbern gepflanzt. Seine gemahlene Rinde dient als Räucherwerk. Die Früchte werden in Asien zur Förderung der Verdauung und Verbesserung des Atems als Begleiter von Mahlzeiten eingesetzt.

Der Gattungsname „Illicum“, bedeutet „locken“ und verweist auf den aromatischen, vanilleartigen Geruch der Früchte. Das deutsche Wort „Sternanis“ bezieht sich – wie der chinesische Name – auf die acht sternähnlich verbundenen Anisfrüchte.

Droge

Sternanisfrüchte (Anisi stellati fructus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Früchte werden dreimal pro Jahr, kurz vor der Vollreife, geerntet. Die Früchte verströmen einen aromatischen, anisartigen Geruch, der Geschmack ist leicht brennend, süßlich-würzig, lakritzeartig.

Das verwendete, durch Wasserdampfdestillation gewonnene, ätherische Öl, darf auch von Anisfrüchten stammen. Anisöl (Anisi aetheroleum) besteht gemeinhin aus Anis-, aber auch Sternanisfrüchten.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 3 g Droge oder 0,3 g ätherisches Öl.



Sternanis (Illicum verum) [O430]

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,2–0,6 g	0,6–1,2 g	1–2 g	1,5–3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern (Droge)

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Der wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoff des Sternanis ist das vorwiegend in der Fruchtwand lokalisierte ätherische Öl (5–9%), das zu 80–90% aus trans-Anethol besteht. Das ätherische Öl enthält ferner Estragol, Foeniculin sowie Monoterpenen wie Limonen und α-Pinen, die im echten Anisöl fehlen. Weitere Inhaltsstoffe sind: 0,03% Flavonoide (Hauptkomponente Rutin), Hydroxyzimtsäurederivate, u.a. Kaffeesäureester (0,01–0,02%), kleine Mengen an Catechingerbstoffen und ca. 20% fettes Öl.

Ähnlich dem Anis wirkt auch der Sternanis bronchosekretolytisch (Förderung des Bronchialflimmerepithels), expektorierend sowie antibakteriell. Neben der auf den Magen-Darm-Trakt wirkenden spasmolytischen Komponente (ätherisches Öl, Flavonoide) steht ebenfalls die karminative Wirkung im Vordergrund. Die Speichel- und Magensaftsekretion wird gefördert.

Indikationen

Als Indikationen gelten u.a. **Katarrhe** der **Luftwege.** Zudem wird Sternanis bei **dyspeptischen Beschwerden** und leichten Krämpfen im Gastrointestinaltrakt, bei Völlegefühl und Blähungen eingesetzt. Meistens werden Sternanisfrüchte jedoch als Aromatikum und Gewürz verwendet.

In der indischen Volksheilkunde wird die Droge außerdem bei Gesichtsparesen, Hemiparesen und rheumatoider Arthritis eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Sternwurzel (Aletris farinosa)



Weitere Namen: Runzelwurzel, Kolikwurzel, Mehlige Aletria

Allgemeines

Die Sternwurzel ist ein Liliengewächs (Fam. Liliaceae), das feuchte Böden auf Wiesen oder am Rand sandiger Wälder liebt und im östlichen Nordamerika zu Hause ist. Die Pflanze besitzt ein bräunlich-graues, abgeflachtes Rhizom mit im unteren Teil zahlreichen verzweigten Wurzelhaaren. Die 2–20 cm langen Blätter sind grundständig aufrecht und länglich bis lanzettlich. Die weißen, in dichten bis lockeren Trauben angeordneten Blüten sitzen auf einem 30–90 cm hohen Blütenschaft, der mit wenigen kleinen Hochblättern besetzt ist. Die Blüte ist von Mai bis August.

Bei den nordamerikanischen Indianern wurde die Pflanze zur Behandlung von Frauenleiden und Verdauungsbeschwerden sowie als Schmerzmittel bei Rheuma eingesetzt. Die getrocknete Wurzel wurde zu einem Tee verarbeitet.

Der Name „Aletris“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet „das Getreide mahlend“ und bezieht sich auf das wie mit Mehl bestäubte Erscheinungsbild der Pflanze. Der Artname „farinosa“, der sich vom lateinischen Wort „farina = Mehl“ ableitet, bestätigt dies. Aufgrund der sternförmigen Blattrosette kam die Pflanze zu dem deutschen Namen „Sternwurzel“.

Droge

Sternwurzel (Aletris farinosa rhizoma). Keine Monographie.

Sammlung aus Wildvorkommen. Der Geruch der Wurzel ist schwach und der Geschmack ist süß, später bitter und seifig.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 6 g; die Einzeldosis für einen Aufguss 1,5 g Droge auf 100 ml Wasser, die Einzeldosis für das Pulver 0,3–0,6 g.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der Sternwurzel kommen Bitterstoffe sowie Steroidsaponine (u.a. Diosgenin), ätherisches Öl und Harze vor. Durch die Bitterstoffe wird eine tonisierende sowie motilitätssteigernde Wirkung vermittelt, die sich scheinbar im

besonderem Maß auf die Unterleibsorgane erstreckt. Für die Wirkung der Sternwurzel wird ein östrogenes Prinzip diskutiert. Ferner soll eine diuretische Wirkung vorliegen.

Bei *Beckenbodenschwäche* sowie beim *Genitalprolaps*, besonders alter Frauen, wurden günstige Wirkungen beobachtet. Auch die mit Senkungsbeschwerden oftmals assoziierten Rückenschmerzen sollen damit günstig zu beeinflussen sein. In der Volksheilkunde kann die Droge bei *Senkungsbeschwerden* sowie bei Menstruationsbeschwerden eingesetzt werden, aber auch bei dyspeptischen Beschwerden, Flatulenz und nervösen Verdauungsbeschwerden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Pulver, Fluidextrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Stiefmütterchen (Viola tricolor)*

Weitere Namen: Ackerstiefmütterchen, Ackerveilchen, Brachveilchen, Dreifaltigkeitsblume, Dreifaltigkeitskraut, Feldstiefmütterchen, Fronsamen, Freisamkraut, Jesusblümchen, Tag- und Nachtblümlein
Verwendete Arten: Viola tricolor arvensis und Viola tricolor vulgaris

Allgemeines

Dieses Veilchengewächs (Fam. Violaceae), das in zwei Supspezies – Viola tricolor arvensis und Viola tricolor vulgaris – vorkommt, ist in allen gemäßigten Zonen Europas und Asiens zu Hause. Viola tricolor arvensis mit seinen kleinen vorwiegend gelblich-weißen Blüten bevorzugt Äcker und Viola tricolor vulgaris, das größer ist und violett blüht, kommt überwiegend auf Wiesen und Triften vor. Die 20–30 cm hohe Pflanze besitzt einen hohlen, sparrigen Stengel, an dem wechselständig lanzettliche bis herzförmige, am Rand stumpf gezähnte Blätter entspringen. In deren Ansatzstellen sitzen verhältnismäßig große, leierförmig gespaltene Nebenblätter. Die lang gestielten Blüten sind gelb, violett oder dreifarbig. Zur Bedeutung als Heilpflanze und zur Herkunft des Namens → Kasten.

Droge

Stiefmütterchenkraut (Violae tricoloris herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Geerntet wird das blühende Kraut in den Monaten Mai bis August. Der Geruch ist schwach eigenartig und der Geschmack ist etwas süß und schleimig.





Stiefmütterchen (Viola tricolor) [U224]

Dosierung

Zur Teezubereitung 1,5 g Droge/Tasse Wasser, 3-mal täglich eine Tasse trinken. Für Bäder werden 2–3 EL Droge auf 1 l Wasser gegeben, für Umschläge 1,5 g Droge (ca. 1 TL) auf 150 ml Wasser. Dosierung zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.3.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Stiefmütterchenkraut enthält 0,06–0,3% Salicylsäure und deren Derivate (Salicylsäuremethylester und Violutosid), weitere Phenolcarbonsäuren (u.a. Kaffeesäure), sowie etwa 10% Schleimstoffe und 0,2–0,4% Flavonoide (u.a. Quercetin, Luteolin, Rutin). Ferner kommen 2–5% Gerbstoffe, Carotinoide und Cumarine vor. Die früher angegebenen Saponine stellten sich als hämolytisch aktive Peptide heraus. Aufgrund antiphlogistischer, kortisonähnlicher sowie antioxidativer Wirkungen wird Stiefmütterchenkraut äußerlich und innerlich bei verschiedenen Hautkrankheiten eingesetzt. Durch den Schleimstoffgehalt wirkt es reizlindernd.



Stiefmütterchen: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Stiefmütterchen ist ein Name, der erst relativ spät, in der ersten Hälfte des 18. Jh. auftaucht. Er wird aus den Blütenblättern erklärt. Die beiden mittleren Blütenblättchen sind mit zwei Farben geschmückt und besitzen je ein Kelchblatt als Stütze, die stolzen Töchter. Zwei Blütenblättchen sind einfarbig und besitzen zusammen nur ein Kelchblatt als Stütze, die Stieftöchter. In der Mitte steht das große Blumenblatt, welches die Stiefmutter repräsentiert. Interessant ist dabei, dass die Blume bereits im 17. Jh. auf Sizilien als „soggiara e nora" = „Schwiegermutter und Schwiegertochter" bezeichnet wird. In anderen Gegenden wieder heißt sie „syrotka = Waise". Sämtliche Namen umkreisen ein und dasselbe Thema.
Ein anderer Name für das Stiefmütterchen ist „Dreifaltigkeitsblümchen". In mittelalterlicher Frömmigkeit sahen die Menschen in dem grob dreieckigen Umriss der Blume mit ihren leuchtenden gelben Blüten, die von schwarzen Strahlen durchzogen werden, das Symbol der Dreifaltigkeit mit dem darin enthaltenen göttlichen Auge.
Die erste sichere Nennung des Stiefmütterchens taucht unter dem Namen Freisamkraut im „Gart der Gesundheit" (1485) auf. Der Name bezieht sich auf „Fraisen", worunter man krampfartige Anfälle oder besonders die epileptischen Anfälle kleiner Kinder verstand. Fraisa kommt aus dem Althochdeutschen und bedeutet Gefahr, Schrecken, Verderben. In anderen Gegenden, z.B. bei den Letten, wurde das Stiefmütterchen auch gegen die Schreckneurose eingesetzt. Dioskurides berichtet, dass eine Pflanze „ion" (Veilchen) gegen Epilepsie der Kinder hilft. Vermutlich handelt es sich dabei um das Stiefmütterchen. „Viola" wird von „ion" abgeleitet. Nach einer Mythe soll die Pflanze von Zeus hervorgebracht worden sein, um für die in eine Kuh verwandelte Io als Nahrung zu dienen.

Indikationen

Die größte Bedeutung hat es v.a. bei **Milchschorf** und *trockenen Ekzemen*, wie *Windeldermatitis* sowie leichten **seborrhoischen Hauterkrankungen.** Hierbei kann die Droge gleichzeitig als Teeaufguss zum Trinken und äußerlich in Form von Auflagen und Bädern angewendet werden. Weitere Indikationen sind *Akne, Impetigo*, Faulecken sowie generell *chronische Ekzeme*. Es ist eine lang dauernde Einnahme zu empfehlen. Auch bei nässenden Ekzemen können Auflagen oder Bäder durchgeführt werden. Bei *Pruritus*, sei es aufgrund von Ekzemen oder auch infolge von Nieren- oder Lebererkrankungen, sowie Allergien zeigt sich die externe Anwendung in Form von Ganzkörperwaschungen als hilfreich. Ferner wird das Stiefmütterchenkraut aufgrund einer expektorierenden Wirkung bei respiratorischen Erkrankungen, wie Katarrhen, Halsentzündungen (Gurgeln), fiebrigen Erkältungen und Keuchhusten eingesetzt.

In der Volksmedizin wird das Stiefmütterchenkraut zur „Blutreinigung" sowie bei rheumatischen Erkrankungen und Gicht verwendet, d.h. man bedient sich seiner stoffwechsel- und ausscheidungsfördernden Wirkung.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Pulver, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Auflagen, Bäder.

Stinkholz, afrikanisches (Prunus africanus)



Weitere Namen: syn. Pygeum africanum, Afrikanisches Riechholz

Allgemeines

Bei dem Afrikanischen Stinkholz handelt es sich um ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), das in den montanen Waldgebieten Afrikas in 1500–2000 m Höhe vorkommt. Der immergrüne, bis zu 30 m hohe Baum trägt glänzende, einfach gegenständige, oval bis lanzettliche, 3–10 cm große Blätter, die an beiden Enden spitz zulaufen. Die kleinen weiß-grünlichen behaarten Blüten sind achselständig in Bündeln von 5–8 cm Größe angeordnet. Der Baum wächst schnell und braucht ca. 15 Jahre bis zur Samenreifung. Im Ökosystem seines Lebensraums spielt er eine besondere Bedeutung. Seine Früchte und Samen stellen eine Schlüsselressource für seltene Vogelarten dar.

Um 1700 kamen europäische Reisende erstmalig mit dem Baum in Kontakt. Von südafrikanischen Stämmen erfuhren sie, dass die Pflanze bei der „Alten-Männer-Krankheit". helfen soll.

„Prunus" heißt übersetzt „Pflaume" und ist seit Linné ein Sammelbegriff für Steinobst. Der deutsche Name „afrikanisches Stinkholz" bezieht sich auf den Lebensraum des Baumes sowie dem unangenehmen Geruch der Rinde.

Droge

Stinkholzwurzel (Pruni africani cortex). Keine Monographie.

Für die Droge, die ausschließlich aus Wildsammlungen stammt, werden max. 50% der Rinde abgeschält. Anschließend benötigt der Baum einige Jahre zur Regeneration. Vielfach werden jedoch illegal zur Rindengewinnung die Bäume gefällt. In der weltweiten Liste der bedrohten Baumarten ist Prunus africanus als gefährdet eingestuft. Die Kultivierung des Baumes zur Holznutzung begann 1913 in Kenia.

Frisch geschnitten verströmt es einen unangenehmen Geruch, der sich aber nicht über die Trocknung hinweg erhält.

Dosierung

Es wird 2 x tgl. eine Dosis von 50–100 mg Droge, standardisiert auf 14% Triterpene (inkl. β-Sitosterol und

0,5% n-Docosanol) verabreicht. Die in Studien durchgeführten Dosierungen bewegten sich zwischen 100–200 mg Extrakt, verteilt auf zwei oder vier Einzelgaben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Stinkholzwurzel enthält pentazyklische Triterpene (u.a. Ursolsäure, Oleanolsäure) sowie gesättigte und ungesättigte Fettsäuren (C12–C22, z.B. Erucasäure, Behensäure, Linolensäure Arachidonsäure). Ferner kommen Phytosterole (β-Sitosterol, β-Sitostenon) und Anthocyanidine vor.

Über eine Hemmung der 5-α-Reduktase und Aromatase beeinflusst die Rinde nachweislich die *benigner Prostatahyperplasie* mit signifikanter Besserung der Symptomatik (v.a. der Nykturie) und der damit einhergehenden Sexualstörungen. Auch bei altersbedingter gesteigerter Kontraktilität der Blase ist ein günstiger Effekt zu beobachten. Zudem wirkt Stinkholzwurzel immunmodulatorisch. Es scheint eine Inhibition der Fibroblastenproliferation vorzuliegen. Die antiinflammatorische Wirkung kommt auch bei chronischer Prostatitis zum Tragen. In der traditionellen Medizin wurde die Droge bei Blasenschmerzen, Miktionsbeschwerden und Potenzstörungen sowie gegen Malaria, Fieber und Bauchschmerzen eingesetzt.

Nebenwirkungen

Selten Diarrhö, Obstipation, Magenschmerzen, Schwindel und Sehstörungen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur/Extrakt.

Stockrose (Alcea rosea)

Weitere Namen: syn. Althaea rosea, Bauerneibisch, Baummalve, Pappelrose, Gartenmalve, Herbstrose, Roseneibisch, Schwarze Malve, Stockmalve

Allgemeines

Die Stockrose ist ein Malvengewächs (Fam. Malvaceae), das häufig als Zierpflanze in unseren Gärten zu finden ist. Ihre ursprüngliche Heimat ist vermutlich die Balkanhalbinsel, vielleicht aber auch Kreta und Süditalien. Die dunkelroten Blüten sitzen in endständigen, lockeren Trauben auf aufrechten, rau behaarten Stengeln mit lang gestielten, fünf- bis siebenlappigen, filzig behaarten Blättern.

Die Stockrose kam vermutlich durch die Türken nach Europa. Als Heilmittel war sie jedoch bereits im Alter-



Stockrose (Alcea rosea) [O430]

tum von Hieronymus Bock beschrieben, der das Kraut bei Leib- und Blasenschmerzen, Dysenterie und Geschwüren der Gebärmutter empfiehlt sowie die Blüten bei Entzündungen, Schwellungen, Insektenstichen und als Mundmittel. Die gesamte Pflanze wurde innerlich und äußerlich bei Husten und Lungenleiden verwendet. In Weinanbauregionen wurden die Blüten auch dazu genutzt, dem Rotwein eine dunklere Farbe zu geben. Der Name „Alcea" stammt wahrscheinlich von dem griechischen Wort „alke = Abwehr, Hilfe, Stärke, Kraft" womit seine Anwendung angedeutet wird. „Vulgaris" bedeutet „gemein, gewöhnlich" oder „allgemein bekannt". Damit wird die Gattungsart mit dem größten Bekanntheits- und Verbreitungsgrad bezeichnet.

Droge

Stockrosenblüten (Alceae flos syn. Malvae arboreae flos). Null-Monographie der Kommission E.

Geerntet werden die voll erblühten, ganzen Blüten vom Spätsommer bis zum Herbst.

Dosierung

Die Dosierung beträgt 1–2 g Droge auf $^1/_4$ l Wasser. Es wird 3 x tgl. 1 Tasse getrunken. Für Mundspülungen 1,5 g Droge auf 100 ml Wasser geben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Blüten der Stockrose enthalten Schleimstoffe (acetylierte Galacturonorhamnane), Gerb- und Bitterstoffe sowie den Anthocyanfarbstoff Althaein. Aufgrund der Schleimstoffe wirkt die Droge reizlindernd.

Stockrosenblüten werden, auch wegen ihrer schönen Färbung in Teemischungen gegen *Husten* und bei *Bronchitis* eingesetzt. Eine Anwendung bei Entzündungen im Magen-Darm-Bereich erscheint aufgrund der Schleim-

stoffe ebenfalls plausibel. Extern wird die Teedroge zum Gurgeln bei Mund-, Rachen- und Halsentzündungen und in Form von Umschlägen bei Verletzungen eingesetzt. Weitere in der Volksheilkunde gebräuchliche Anwendungsgebiete sind Beschwerden der Harnwege und Menstruationsbeschwerden.

Im Allgemeinen sind Stockrosenblüten mehr als Schmuckdroge, denn ihrer physiologischen Wirkung wegen beliebt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).

Storchschnabel, blutroter (Geranium sanguineum)

Weiterer Name: Blutröslein
Weitere Arten: Stinkender Storchschnabel (Geranium robertianum, → S.), Gefleckter Storchschnabel (Geranium maculatum), Felsenstorchschnabel (Geranium macrorrhizum)

Allgemeines

Der Blutrote Storchschnabel ist ein Geraniengewächs (Fam. Geraniaceae), das im größten Teil Europas an Waldrändern und als Windbrecher zwischen den Feldern vorkommt. Die ca. 20–45 cm hohe Rhizomstaude besitzt einen weitläufig kriechenden, ästigen, innen rot gefärbten Wurzelstock sowie niederliegende oder aufsteigende, behaarte, derbe Stengel, die oft schon am Grund gabelig verzweigt sind. Die gegenständig angeordneten, behaarten Blätter haben einen 0,5–3 cm langen, behaarten Stiel und eine 3–5 cm breite Blattspreite, die bis zum Grund in sieben Lappen geteilt ist, von denen jeder wiederum in drei lineale 0,2–0,3 breite Bereiche geteilt ist. Im Herbst färben sich die Blätter und Stengel aufgrund der Anthocyanbildung auffallend rot. Aus den Blattachseln entspringt ein etwa 30 cm hoher Blütenstand mit ein oder zwei fünfzähligen Blüten, der von karminroter, selten violetter oder weißer Farbe ist. Die Blüte findet von Mai bis September statt. Typisches Merkmal der Familie der Geranien ist eine schnabelförmig zugespitzte Frucht von 3–4 cm Länge.

In der Volksheilkunde wird der Blutrote Storchschnabel ähnlich dem Ruprechtskraut (Geranium robertianum → oben) eingesetzt. Die Wirkung ist im Vergleich zu dieser nicht wissenschaftlich belegt.

In der Volksmedizin werden von den Storchschnabelgewächsen, neben Geranium sanguineum und Geranium



Storchschnabel, blutroter (Geranium sanguineum) [O430]

robertianum auch G. maculatum (der Gefleckte Storchschnabel) und Geranium macrorrhizum (der Felsenstorchschnabel) eingesetzt. Geranium maculatum ist in Kanada und Gebieten der USA zu Hause, Geranium macrorrhizum in Europa. In Bulgarien verwendet man das Kraut zur sexuellen Anregung.

Der Name „Geranium" kommt vom griechischen Wort „geranion", das auf „geranos = Kranich" zurückgeführt wird und auf die Form der Frucht verweist, die einem Vogelkopf ähnelt. „Sanquineum" ist abgeleitet vom lateinischen „sanquis = Blut" und bezieht sich auf die Farbe der Blüten.

Droge

Blutstorchschnabelkraut (Geranii sanguinei herba). Blutstorchschnabelwurzel (Geranii sanguinei radix). Keine Monographie.

Dosierung

Die Dosierung beträgt 1 Teelöffel Droge auf 1 Tasse Wasser. 2–3 x tgl. 1 Tasse trinken.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Vergleich zu anderen Geranium-Arten enthält die auch Blutröslein genannte Pflanze Gerbstoffe mit einem deutlich höheren Anteil an Ellagtanninen. Ferner kommen Flavonoide sowie die nur in der Wurzeldroge nachgewiesenen Phenolcarbonsäuren (Kaffeesäure) und Proanthocyanidine vor.

Blutstorchschnabelkraut wirkt stark adstringierend sowie lokal hämostyptisch. In neuerer Zeit konnte bei Wurzelextrakten eine moderate antibakterielle Wirkung gegen Staphylococcus aureus sowie eine ausgeprägte, vermutlich auf den Gerbstoffen und Flavonoiden basierende, antimykotische Wirkung gegen Candida albicans nachgewiesen werden. Antivirale Aktivitäten zeigten sich gegen Herpes-simplex-Viren 1 und 2 sowie besonders gegen Influenza A. Zusätzlich wird eine nichtselektive immunmodulatorische Wirkung vermutet, für die die enthaltenen Polyphenole verantwortlich sein könnten.

In der Volksheilkunde, v.a. im osteuropäischen Raum, wird die Droge v.a. bei *Diarrhö* sowie äußerlich bei

schlecht heilenden Wunden, leichten Hautverletzungen und Entzündungen der Haut und Schleimhäute eingesetzt. Dies betrifft ebenso uterine Blutungen, wie Menor- und Metrorrhagie. Der in Kanada und den USA beheimatete Gefleckte Storchschnabel (Dosis: 3-mal täglich 1–2 g getrocknete Wurzel oder Kraut) umfasst die gleichen Anwendungsgebiete, zusätzlich Hämorrhoiden und Ulcera duodeni.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Pulver, Auflagen.

Storchschnabel, stinkender (Geranium robertianum)

Weitere Namen: Ruprechtskraut, Robertsgeranium, Bockskraut, Gottesgnadenkraut, Rotlaufskraut
Weitere Arten: Blutroter Storchschnabel (Geranium sanguineum, → S.), Gefleckter Storchschnabel (Geranium maculatum), Felsenstorchschnabel (Geranium macrorrhizum)

Allgemeines

Bei dem Stinkenden Storchschnabel handelt es sich um ein Geraniengewächs (Fam. Geraniaceae), das in Europa und Asien sowie im nördlichen Afrika bis Uganda und im atlantischen Nord- und gemäßigten Südamerika heimisch ist. Die 20–50 cm hohe Pflanze besitzt eine schwache ästige Pfahlwurzel sowie meist rot überlaufene, stark verästelte, mit weichen Drüsenhaaren besetzte Stengel. Die gegenständig angeordneten Blätter sind drei- bis fünfspaltig mit gestielten, doppelt fiederspaltigen Blättchen. Die hellrot bis kräftig karminrot gefärbten und oftmals mit einem hellroten Streifen versehenen Blüten stehen zu zweit an einem Stil, der sich nach dem Verblühen abwärts neigt. Die Blüte findet Mai bis Juli statt.

Die erste gesicherte Erwähnung des Storchschnabels findet sich bei Hildegard von Bingen. Im Mittelalter wurde die Pflanze als adstringierend, schmerzlindernd und fieberwidrig angesehen. Hieronymus Bock und Matthiolus schätzten sie sehr. Sie empfahlen sie als Mittel gegen Geschwüre und Wunden. In der europäischen Volksmedizin wurde der Storchschnabel oft bei Fieber und gegen Unterleibsentzündungen, zur Blutstillung sowie bei Uteruserkrankungen und Darmbeschwerden eingesetzt. Aber auch bei Rotlauf wurde es verwendet.

Der Name „Geranium" kommt vom griechischen Wort „geranion", was auf „geranos = Kranich" zurück-



Storchschnabel, stinkender (Geranium robertianum) [O430]

geführt wird, weil die Frucht einem Vogelkopf ähnelt. Der Beiname „robertianum" ist in seiner Etymologie nicht eindeutig geklärt. Es wird jedoch berichtet, dass der heilige Robert (oder Ruprecht) den Gebrauch der Pflanze gelehrt haben soll. Möglicherweise kommt das Wort aber auch vom althochdeutschen „rotpreht", was „rot glänzend, rötlich" bedeutet und sich auf die rosarote Krone und die rötlichen Stengel bezieht.

Droge

Storchschnabel- oder Ruprechtskraut (Geranii robertiani herba). Storchschnabel- oder Ruprechtswurzel (Geranii robertiani radix). Keine Monographie.

Im Allgemeinen wird die Pflanze in der Zeit von Mai bis Oktober geerntet. Sie hat einen widerlichen Bocks- oder Wanzengeruch. Der Geschmack ist adstringierend.

Dosierung

Die Einzeldosis beträgt 1,5 g Droge. Als Tee 2–3 Tassen täglich trinken.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben 5–15% Gerbstoffen (z.B. Geraniin, Isogeraniin) kommen im Storchschnabelkraut Flavonoide (u.a. Rutin, Quercetin- und Kämpferolderivate) und Bitterstoffe vor. Die selten eingesetzte Pflanze wirkt aufgrund des Gerbstoffgehalts leicht adstringierend. Nachweisbar ist eine antimikrobielle Wirkung gegen Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus sowie gegen Microsporum canis und Trichophyton mentagrophytes. Vermutlich liegen auch antivirale Effekte vor. Zumindest werden Tabakpflanzen durch eine kristalline Fraktion aus dem Extrakt des Storchschnabelkrauts vor bestimmten pflanzenpathogenen Viren geschützt. Deshalb wird sie in der Landwirtschaft als Schädlingsbekämpfungsmittel gegen Heliothis virescens diskutiert. Storchschnabelkraut wird ferner eine blutdrucksenkende Wirkung zugeschrieben.

Indikationen

Der stinkende Storchschnabel wird bei *Diarrhöen* sowie äußerlich bei schlecht heilenden Wunden eingesetzt.

Auch bei leichten Ausschlägen (v.a. nässenden Exanthemen, insbesondere der Ringelflechte) wirkt er lindernd. Bei Entzündungen im Mundraum können, abgesehen von Mundspülungen mit einem Aufguss oder einer Abkochung auch die abgewaschenen frischen Blätter gekaut werden. Sinnvoll sind dabei, ebenso zur Wundbehandlung 1:1-Kombinationen mit einer Kamillenabkochung.

In der Volksheilkunde wurde der Stinkende Storchschnabel auch bei Funktionsschwäche von Leber und Galle, Entzündungen der Gallenblase und -wege sowie Nieren- und Blasenleiden eingesetzt. Die Abkochung oder der frisch gepresste Saft erwiesen sich bei Blutungen (Nasenbluten, Menstruationsblutungen, Hämorrhoidenblutungen) verschiedenster Art als hilfreich.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt).

Strophanthus (Strophanthus kombe und gratus)



Weiterer Name: Strophanthus
Weitere Art: Strophanthus hispidus

Allgemeines

Strophanthus zählt zu den Lianengewächsen aus der Familie der Hundsgiftgewächse (Fam. Apocynaceae), die als Strophanthus kombe im tropischen östlichen und südlichen Zentralafrika sowie als Strophanthus gratus im tropischen Westafrika und westlichen Zentralafrika beheimatet sind. Die milchsaftführenden, rankenden Sträucher oder Lianen tragen gegenständig angeordnet ledrige, eiförmige bis elliptische, kurz gestielte, ganzrandige Blätter. In den Blattachseln stehen zu mehreren die in reichblütigen Rispen oder Doldenrispen angeordneten, weißen bis rosafarbenen Blüten.

Es gibt über 40 Strophanthus-Arten, von denen v.a. Strophanthus kombe, Strophanthus gratus und Strophanthus hispidus medizinisch verwendet werden.

Der Strophanthussamen wird von den Eingeborenen Afrikas als Pfeilgift bei der Jagd verwendet. Für das getroffene Tier ist das Gift tödlich, das Fleisch kann jedoch gefahrlos verzehrt werden. Erste Nachrichten über die Pflanze gelangten Mitte des 19. Jh. durch den Missionar und Afrikaforscher David Livingstone nach Europa. Die kardiale Wirkung von Strophanthussamen wurde dann in den 1930er-Jahren von Fagge und Stevenson beschrieben, die die Inhaltsstoffe der Pflanze analysierten.

Die Gattungsbezeichnung „Strophanthus“ setzt sich aus den griechischen Worten „strophos = gedrehter Faden, Band, Strick“ und „anthos = Blüte“ zusammen und bezieht sich auf die fadenförmig gedrehten Zipfel der Kronblätter. „Gratus“ stammt aus dem Lateinischen und heißt „angenehm, dankbar“. „Kombe“ ist der im östlichen Afrika gebräuchliche Pflanzenname.

Droge

Strophanthus-gratus-Samen (strophanthi grati semen) und Strophanthus-kombe Samen (strophanthi kombe semen). Null-Monographie der Kommission E.

Dosierung

Die Einzeldosis von S. kombe und gratus beträgt 0,5 g, die Tagesdosis 1,5 g einer Tinktur.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Strophanthussamen liegt ein Gemisch aus Cardenolidglykosiden (4,0–4,5% S. kombe, 3–8% S. gratus) mit hauptsächlich k-Strophanthosid im Strophanthus kombe und g-Strophanthin (Quabain) im Strophanthus gratus vor. Ferner sind Saponine (0,2%), fettes Öl (ca. 35%) sowie Cymarin enthalten.

Aufgrund des raschen Wirkungseintritts bei i.v.-Gabe kann Strophanthus als das akut wirksamste aller Herzmittel bezeichnet werden. Bei einer enteralen Resorption von 3–5% und einer Abklingquote bei renaler Ausscheidung von 40–50% ist eine Kumulation bei oraler Aufnahme kaum möglich. Der Samen des Strophanthus kombe wirkt schwächer als der von Strophanthus gratus. Die Tinktur kann als mildes Kardiotonikum vorwiegend bei Zuständen mit nur geringer, aber *vorwiegend funktioneller Myokard- und Koronarschädigung* eingesetzt werden. In der Volksheilkunde wird der Strophanthus-Samen zumeist in Kombination mit anderen Tinkturen bei Arteriosklerose, vegetativer Dystonie, Hypertonie und beim gastrokardialen Symptomenkomplex eingesetzt.

Nebenwirkungen

Im Allgemeinen sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei Überdosierung können Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Benommenheit und Rhythmusstörungen auftreten.

Notfallmaßnahmen: Neben dem Auslösen von Erbrechen mit NaCl-Lösung werden in Wasser aufgeschlämmte Medizinalkohle sowie salinische Abführmittel verabreicht. Kindern wird zur Induktion von Erbrechen besser Ipecacuanasirup gegeben, Erwachsenen Apomorphin.

Kontraindikationen

Bei gleichzeitiger Anwendung von Digitalisglykosiden, ventrikulärer Tachykardie, hochgradiger Bradykardie, Hypokaliämie, Hyperkalziämie. Vorsicht ist bei Erregungsleitungsstörungen und bei partiellem Herzblock geboten.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tinktur.

Süßholz (Glycyrrhiza glabra)*

Weitere Namen: Deutsches Süßholz, Gemeines Süßholz, Gelbe Zuckerwurzel, Hustenwurzel, Kauwurzel, Lakritze, Lakritzenwurzel, Russisches Süßholz, Spanisches Süßholz

Allgemeines

Das zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) zählende Süßholz ist auf grasigen Plätzen und lichten Gebüschen im Mittelmeergebiet, in Mittel- bis Südrussland sowie Kleinasien bis Persien heimisch. Die ca. 1–1,5 m hohe, holzige Staude besitzt ein ausgedehntes Wurzelsystem. Dieses Rhizom treibt eine Anzahl aufrechter ästiger Zweige aus, an denen unpaarig gefiederte Blätter mit 9–17 oval bis herzförmigen Fiederblättchen sitzen. Die 20–30 blauen bis lilafarbenen Schmetterlingsblüten gruppieren sich zu Blütentrauben.

Im Altertum als „skythische Wurzel" bekannt, wurde sie von den Skythen nach Griechenland gebracht. Die Süßholzwurzel wurde schon damals bei Husten und Atemwegserkrankungen empfohlen. Ihre Bedeutung als Heilpflanze ist in mehreren deutschen Kräuterbüchern des Mittelalters, beispielsweise in der Pharmakopöe der Stadt Frankfurt (1450), erwähnt. Im Vordergrund der Anwendung standen immer die Atemwegserkrankungen, einschließlich der Tuberkulose.

Die Gattungsbezeichnung „Glycyrrhiza" ist von den griechischen Worten „glykys = süß" und „rhiza = Wurzel" abgeleitet. „Glabra" kommt von „glaber" und bedeutet „kahl". Der deutsche Name „Süßholz" bezieht sich auf den Geschmack der Wurzel.

Droge

Süßholzwurzel (Liquiritiae radix). Positiv-Monographie der Kommission E, der ESCOP und der WHO.



Süßholz (Glycyrrhiza glabra) [U224]

Der aus getrockneten Wurzeln gewonnene dicke Saft wird als Lakritze bzw. Succus Liquiritiae bezeichnet. Die Droge wird im Spätherbst gesammelt. Sie riecht schwach, aber charakteristisch. Ihr Geschmack ist sehr süß und leicht aromatisch.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene ca. 5–15 g Droge, entsprechend 200–800 mg Glycyrrhizin. Vom Succus Liquiritiae werden bei Katarrhen 1,5–3,0 g bei Ulcus ventriculi/duodeni bzw. 0,5–1 g eingenommen.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

	0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
Droge	–	1,5–3 g	3–5 g	5–10 g
Succus bei Kattarh	–	–	0,1–0,5 g	0,5–1 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Süßholzwurzel enthält 2–15% Triterpensaponine mit dem Hauptbestandteil Glycyrrhizin – einem Gemisch von Kalium- oder Kalziumsalzen der Glycyrrhizinsäure – sowie die 0,65–2% Flavonoidefraktion: mit dem Chalkon Isoliquiritigenin, dem Flavanon Liquiritigenin, prenylierte Flavanone, u.a. Glabron und Isoflavone. Weitere Inhaltsstoffe sind Cumarine (u.a. Umbelliferon), Phytosterole und ca. 10% Polysaccharide.

Süßholzwurzel wirkt antiphlogistisch, expektorierend und sekretolytisch, spasmolytisch, schleimhautprotektiv und antiulzerogen sowie hepatoprotektiv.

Für die **antiphlogistische Wirkung** sind mehrere Mechanismen verantwortlich. Glycyrrhizin wirkt über eine Hemmung der Leukozytenwanderung zum Entzündungsort und über eine sehr effektive, selektive Thrombininhibition stark antiphlogistisch. Diese Wirkung übertrifft in der Stärke die von Indometacin und Dexamethason. Der entscheidende Wirkmechanismus liegt jedoch in einer Hemmung des Kortikoidabbaus (Hemmung der 5-β-Steroidreduktase) durch die Glycyrrhinsäure und ihrem Aglykon, der Glycyrrhetinsäure.

Bei den Flavonoiden ist das Isoflavonoid Licoricidin von größter Bedeutung. Über eine Hemmung des plättchenaktivierenden Faktors (PAF), also eine Hemmung der Lyso-PAF-Acetyltransferase, welche das durch die Phospholipase A entstandene Acetyl-CoA umsetzt, kommt es zur **antiinflammatorischen** sowie **antiallergischen** und **antiasthmatischen** Wirkung. Die Flavonoide (v.a. das Chalkon Isoliquiritigenin) haben zudem beträchtliche Radikalfängereigenschaften Dabei zeigt das Isoflavan Glabridin eine starke antioxidative Kapazität gegen LDL-Oxidation. Liquiritgenin und Isoliquiritigenins vermitteln eine spasmolytische Wirkung. Aus dieser

erschließt sich der für Asthma bronchiale postulierte Anwendungsbereich.

Außerdem erzielen die Saponine, v.a. die Glyciyrrhizinsäure reflektorisch eine erhöhte Schleimsekretion und Erniedrigung der Viskosität des Bronchialsekrets, sie wirken zentral hustenreizstillend und antitussiv. Süßholzextrakte wirken durch die prenylierten Chalcone, Isoflavane und Isoflavone sowie Cumarine antibakteriell und antimykotisch.

Süßholzwurzelextrakte wirken durch Hemmung der Leukozytenwanderung, Thrombininhibition und Beeinflussung des Steroidstoffwechsels (→ oben) auch **antiulzerogen.** Diese durch **Gycyrrhizin** verursachten Wirkungen werden ergänzt durch eine Verminderung der Magensaftsekretion, Hemmung der Pepsinaktivität sowie eine Erhöhung der Viskosität des Magenschleims. Diese Wirkungen werden auch bei Extrakten erzielt, die kein Glycyrrhizin enthalten. Es liegen Hinweise vor, dass an der antiulzerogenen Wirkung auch ein keimhemmender Effekt der Glycyrrhetinsäure gegen Helicobacter pylori mitbeteiligt ist. Der ausgeprägte schleimhautprotektive Effekt im Gastrointestinaltrakt wirkt sich auch bei medikamenteninduzierten Schleimhautschäden günstig aus: Durch Acetylsalicylsäure hervorgerufene Schleimhautschäden werden reduziert.

Das Wirkprofil der Süßholzwurzel weist außerdem hepatotrope Eigenschaften auf, wobei für die Glycyrrhetinsäure eine **antihepatotoxische** Wirkung belegt ist, die möglicherweise durch ihre antiphlogistischen, antiradikalischen sowie antiviralen Eigenschaften bedingt ist: Bei chronischer Hepatitis B und C wird angenommen, dass die Absorption der Viren an der Zellmembran beeinflusst wird.

Zudem wurde für das Glycyrrhizinsäurederivat Carbenoxolon eine nachhaltige Wirkung auf die Gehirnleistung älterer Männer nachgewiesen. Über eine Enzymblockade erfolgt ein übermäßiger Anstieg bestimmter Steroidhormone, die als wesentliche Ursache für den dementiellen Prozess angesehen werden.

Indikationen

Süßholzwurzel ist besonders geeignet zur Therapie der **Ulkuskrankheit** des **Magens** und **Duodenums.** Eine Anwendung ist auch zur unterstützenden Behandlung bei *krampfartigen Beschwerden* im Rahmen einer Gastritis oder dem *Reizmagen* möglich. Im ostasiatischen Raum wird die Glycyrrhetinsäure zusammen mit Glycin und Cystein als Infusionstherapie bei der *chronischen Hepatitis* und der *Leberzirrhose* eingesetzt.

Zudem ist die Süßholzwurzel aufgrund ihrer expektorierenden und antiphlogistischen Wirkung auch bei **Katarrhen der oberen Luftwege** sowie Husten, *Bronchitiden* und *Asthma bronchiale* indiziert. Ein mögliches Einsatzgebiet besteht auch bei Hauterkrankungen wie dem atopischen Ekzem. Hier kommt bei topischer Anwendung (Salben) der antiphlogistische Effekt der Glycyrrhizinsäure zum Tragen. Dies gilt auch bei Herpes-simplex-Infektionen. Durch die Süßholzwurzel wird auch die abführende Wirkung von Anthrachinondrogen verstärkt, wodurch diese niedriger dosiert werden können.

Nebenwirkungen

Aufgrund einer mineralokortikoidartigen Wirkung kann es bei längerer Anwendung in höherer Dosierung zu Kaliumverlusten, Ödemen, Bluthochdruck und in seltenen Fällen zu Myoglobinurie kommen. Jedoch zeigte ein Süßholzextrakt im Vergleich zu Carbenoxolon keine Nebenwirkungen.

Kontraindikationen

Lebererkrankungen aufgrund Gallestauungen, Leberzirrhose, Bluthochdruck, Hypokaliämie, schwere Nierenfunktionsstörungen, Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Wurzelstücke zum Kauen.

Taigawurzel (Eleutherococcus senticosus)*



Weiterer Name: Teufelsbusch

Allgemeines

Bei der Taigawurzel handelt es sich um ein Araliengewächs (Fam. Araliaceae), das in Russland, Südkorea, Japan und Nordostchina in Laubwäldern und insbesondere an Orten vorkommt, wo auch Zedern wachsen. Der bis zu 7 m hohe Strauch besitzt einen wenig verzweigten, mit Stacheln besetzten Stengel mit hellgrauer bis graubrauner Rinde, an dem an langen Stengeln fünffächrig zusammengesetzte Blätter sitzen, die stachelig-gesägt sind. Die kleinen, gelben Blüten sind in einem kegelförmigen Blütenstand angeordnet. Die Früchte sind schwarz und aromatisch.

Die Pflanze und ihre Wirkung ist bei den Chinesen bereits seit dem 3. Jh. v. Chr. bekannt. Sowohl sie als auch die Ureinwohner der Taiga wussten um deren die Widerstandskraft stärkende Wirkung. In restlichem Russland sowie in Europa war die Taigawurzel zu dieser Zeit weitgehend unbekannt. Mitte des 20. Jh. begann die Sowjetunion mit der wissenschaftlichen Untersuchung der Arzneien und Rezepturen der östlichen Medizin. Dabei stießen die Wissenschaftler auch auf die Taigawurzel. Hilfreich war dabei auch die Beobachtung der in der Taiga halbwild lebenden Renntiere, von denen einige vor Einbruch des Winters die Wurzeln des Eleutherococcusstrauchs fraßen. Dabei fiel auf, dass diese Tiere kräftiger waren und besser durch den Winter kamen als jene, welche die Wurzel nicht fraßen. Lange Zeit wurde die Taigawurzel hauptsächlich als Ersatz für die teure Ginsengwurzel eingesetzt, deren Wirkprofil ähnlich ist.

Der Name „Eleutherococcus“ ist aus dem griechischen Wort „eleutheros = frei“ und dem lateinischen



Taigawurzel (Eleutherococcus senticosus) [O216]

Wort „coccus = Kern von Baumfrüchten“ zusammengesetzt. Letzteres bezieht sich auf die Früchte, bei denen es sich um die Beeren handelt. „Senticosus“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „dornig, stachelig“.

Droge

Taigawurzel (Eleutherococcus radix). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO.

Die Wurzel wird am Ende der Vegetationsperiode gesammelt. Ihr charakteristischer Geruch ist leicht beißend. Der Geschmack ist bitter und adstringierend.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 2–3 g Droge, Zubereitungen entsprechend. Ein Fluidextrakt, nach ESCOP mit einer Dosierung von 1–2 ml, 1–3-mal täglich einnehmen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Eleutherococcuswurzel wirkt ähnlich wie Ginsengwurzel, sie enthält jedoch im Gegensatz zu Ginseng nur Spuren an Triterpensaponinen. Eleutherococcuswurzel besteht aus einfachen Phenylpropanderivaten und Kaffeesäurederivaten (wie Chlorogensäure) sowie Lignanen (z.B. Sesamin = Eleutherosid B_4 und Liriodendrin), Cumarinen (z.B. Isofraxinidin und dessen Glukosid = Eleutherosid B_1) und Polysacchariden (Eleutherane A bis G_2). Weitere Inhaltsstoffe sind Triterpensaponine (Eleutheroside I–M) sowie β-Sitosterol-Glukosid.

Die meisten als Eleutheroside bezeichneten Verbindungen gehören im Gegensatz zu den Ginsenosiden unterschiedlichen Stoffklassen an. Eleutherococcus-Wirkstoffe binden an Gestagen-, Mineralokortikoid-, Glukokortikoid- sowie Östrogenrezeptoren. Es lässt sich ein Einfluss auf die hypophysäre-adrenale Achse nachweisen. Im Metabolismus zeigt sich ein eiweißanaboler Effekt. Die Polysaccharide stimulieren das Immunsystem – die immunkompetenten Zellen, v.a. T-Zellen und natürliche Killerzellen, nehmen zu und die zur Phagozytose befähigten Zellen und Teile der humoralen Abwehr (Interferone und Komplementsystem) werden beeinflusst. Für Liriodendrin, Syringin und Sesamin wurden ebenfalls immunstimulierende Effekte nachgewiesen.

Die Eleutherococcuswurzel wirkt als Antistressor mit einer Minderung der Adrenalinausschüttung. Gemäß dem von Selye formulierten allgemeinen Adaptions-Syndroms (AAS) kommt es zur Reduktion der Stressreaktion in der Alarmphase des AAS. Die damit verbundenen metabolischen und organischen Veränderungen bilden sich zurück.

Liriodendrin u.a. Chlorogensäure wirken protektiv gegen stressinduzierte Ulcera ventriculi. Nachgewiesen wurde eine Senkung des Blutdrucks, des Cholesterin- und Blutzuckerspiegels sowie eine Stimulierung des ZNS. Der Lipidmetabolismus wird positiv beeinflusst. Zudem wirkt Eleutherococcuswurzel antioxidativ. In pharmakologischen Testmodellen konnte eine durch den Wurzelextrakt verursachte Hemmung des Wachstums von Leukämie- und Tumorzellen beobachtet werden. Ferner wird eine unterstützende Wirkung bei der Strahlentherapie erwähnt. Beobachten lässt sich zudem ein antiviraler Effekt: Extrakte bewirken eine Hemmung der Reproduktion von humanen Rhinoviren (HRV), synzytialen Atemwegsviren (RSV) und Influenza-A-Viren. Ein positiver Einfluss bei Atemwegserkrankungen, der sich in einer groß angelegten Anwendungsbeobachtung zeigte, ist somit naheliegend.

Indikationen

Aus dem Wirkprofil ergeben sich als Indikationen die **Förderung** der **unspezifischen Immunabwehr** sowie die Anwendung als Tonikum zur **Stärkung und Kräftigung** bei Müdigkeits- und Schwächegefühl, bei nachlassender Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit und in der Rekonvaleszenz.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Bluthochdruck. Sämtliche Präparationen sind für Säuglinge und Kleinkinder nicht empfehlenswert, da für diese keine klinischen Dosisfindungsstudien vorliegen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Tamarindenbaum (Tamarindus indica)



Weitere Namen: Tamarinde, Sauerdattel, Indische Dattel, Indische Feige

Allgemeines

Die Tamarinde gehört zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) und ist ursprünglich im tropischen Afrika heimisch, wurde später aber auch in Amerika und Asien eingebürgert. Der immergrüne, breitästige, bis 25 m hohe

Baum trägt 10–20 paarige, jochartig gefiederte, längliche, netznervige Blätter von 5–12,5 cm Länge. Die schönen, zuerst weißlichen, dann orangegelben und mit hellroten Streifen versehenen Blüten sind in endständigen Trauben angeordnet. Die bis 20 cm lange Frucht ist mattbraun und enthält in einem breiigen, süßlich schmeckenden Fruchtfleisch (Mesocarp) 3–12 rundliche bis eckige Samen.

In Indien wurde die Tamarinde bereits in frühen Zeiten als Genussmittel geschätzt. Um die Jahrtausendwende kam sie vermutlich durch die Araber nach Europa. Der Name Tamarinde tauchte erstmalig im 13. Jh. in einer altfranzösischen Fassung „Tamarindi“ auf. In ihrer Eigenschaft als kaltes Laxans wird sie vom Leibarzt des Kaisers von Konstantinopel um 1300 herum bei Gallenerkrankungen erwähnt. In deutschen Apotheken scheint die Tamarinde dann seit dem 15. Jh. bekannt gewesen zu sein, ohne jedoch einen besonderen Stellenwert in der Heilkunde besessen zu haben. Verwendet wurde sie bei Galleentzündungen, Magenschmerzen, Kopfschmerzen und Ikterus. Auf Mauritius wurde die Tamarinde mit Salz vermischt auch als Einreibemittel bei rheumatischen Erkrankungen sowie als Absud bei Asthma eingesetzt.

Der Name „Tamarinde“ ist eine Anlehnung an die semitischen Worte „tamar“ (hebräisch) und „tamr“ (arabisch), die beide „Dattelpalme, Dattel“ bedeuten. Zusammen mit dem Beinamen „indica“ heißt die Pflanze wörtlich übersetzt „indische Dattel“.

Droge

Tamarindorum pulpa (Tamarindenmus). Keine Monographie.

Die Ernte der reifen Früchte, aus denen das Mus zubereitet wird, erfolgt in den Monaten Februar bis April. Die Früchte riechen süß-säuerlich, an Pflaumenmus erinnernd. Sie schmecken stark sauer.

Dosierung

Erwachsene nehmen etwa 30 g Mus ein, Kinder je nach Alter 1–3 TL. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Tamarindenmus enthält 8–24% Fruchtsäuren (v.a. Weinsäure, zudem Äpfelsäure, Citronensäure), viel Invertzucker, Pektine sowie Pyrazine und als Duftstoffe Thiazole. Der Samen enthält Ketosäuren, 15–20% Proteine, Polysaccharide (wasserlösliche Xyloglucane) und ca. 20% fettes Öl.

Dem Tamarindenmus wird eine mild laxierende Wirkung zugesprochen, die auf osmotischen Vorgängen beruhen soll. Es wirkt zudem adstringierend. Für Zubereitungen aus Tamarindenmus wurden antimikrobielle Eigenschaften gegen Bacillis subtilis, Escherichia coli, Saccharomyces cerevisiae nachgewiesen. Zudem zeigt sich eine moderat entzündungshemmende Wirkung bei Ödemen. Für die im Samen enthaltenen Xyloglucane liegen Hinweise auf einen immunmodulierenden Effekt vor.

Eingesetzt wird Tamarindenmus bei *akuter* und *chronischer Obstipation*. Häufig wird es auch als Tonikum zur Appetitsteigerung und Verdauungsförderung eingenommen. In der Volksheilkunde wird Tamarindenmus ebenfalls bei Leber- und Gallebeschwerden, in Indien ferner bei galligem Erbrechen, Entzündungen im Mund- und Rachenbereich, Hämorrhoiden sowie bei Alkoholintoxikation eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

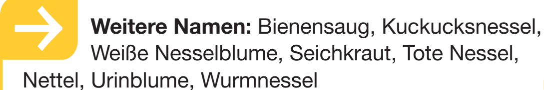
Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Mus, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Taubnessel, weiße (Lamium album)*



Weitere Namen: Bienensaug, Kuckucksnessel, Weiße Nesselblume, Seichkraut, Tote Nessel, Nettel, Urinblume, Wurmnessel

Allgemeines

Die Weiße Taubnessel ist ein Lippenblütler (Fam. Lamiaceae), der in Europa und Asien weit verbreitet ist und entlang Wegesrändern, Zäunen und auf Schuttplätzen vorkommt. Die ca. 30–50 cm hohe Pflanze trägt an ihren aufrechten, vierkantigen und hohlen Stengeln gegenständig angeordnete, herzförmige und lang gestielte Blätter, die beidseitig behaart sind und einen gesägten Blattrand aufweisen. Die in Scheinquirlen angeordneten gelblich-weißen, ca. 2 cm großen Lippenblüten stehen in den Blatt-



Taubnessel, weiße (Lamium album) [U224]

achseln. Äußerlich ähnelt die Weiße Taubnessel zwar der Brennnessel, sie trägt jedoch im Gegensatz zu Letzterer keine Brennhaare. Spätestens bei der Berührung zeigt sich, um welche der beiden Pflanzen es sich handelt: *„Schreist Du, juckt's Dich, zweifle nicht, taub ist nit."*

Ob und inwiefern die Weiße Taubnessel im Altertum therapeutisch genutzt wurde, ist unklar. Dioskurides und Plinius erwähnen zwar Nesselarten, doch ob es sich dabei um Lamium album handelte, geht daraus nicht eindeutig hervor. Auch im Mittelalter wurde diese Pflanze nicht oft erwähnt. Kräuterheilkundige des 16. Jh. beschreiben schließlich diverse Anwendungsgebiete, wie z.B. das Erweichen des Uterus, das Zerteilen von Knollen und Geschwülsten durch Taubnesselbäder und die Behandlung von faulen Wunden, Blutruhr, weißem Fluss.

Der Gattungsname „Lamium" (abgeleitet vom griechischen „lamos = Schlund") bezieht sich auf die Blütenform, der Beiname („albus = weiß") auf die weißen Blüten. Der deutsche Name „Taubnessel" bezieht sich auf die der Brennnessel ähnlichen Blätter, die jedoch keine brennenden Nesselhaare aufweisen.

Droge

Weiße Taubnesselblüten (Lamii albi flos). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Pflanze blüht in den Monaten April bis Oktober. Geerntet wird die voll entwickelte Blüte ohne Kelch, von Mai bis September. Der Geruch ist sehr schwach, der Geschmack ist bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt bei äußerer Anwendung 5 g Droge, bei innerlicher Anwendung 3 g Droge, Zubereitungen entsprechend.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Taubnesselblüten enthalten Kaffeesäurederivate (z.B. Rosmarinsäure) sowie – nach älteren Angaben – Gerbstoffe, die adstringierend und damit verbunden auch indirekt leicht antiphlogistisch, gewebsabdichtend und kapillarpermeabilitätshemmend wirken. Weitere Inhaltsstoffe sind Iridoid- und Secoiridoidglukoside (z.B. Lamalbid, Caryoptosid, Albosid A und B), Triterpensaponine, Flavonoide (u.a. Rutin), biogene Amine (Histamin, Tyramin) und Schleimstoffe.

Die Iridoide vermitteln über eine Hemmung der Cyclooxygenase eine antiphlogistische Wirkung. Antiphlogistisch wirken nachweislich ebenfalls die Triterpensaponine. Der Saponingehalt führt zu einer expektorierenden Wirkung. Darüber hinaus wirken Taubnesselblüten juckreizstillend.

Indikationen

Die Taubnesselblüten werden aufgrund ihres Wirkspektrums sowohl innerlich als auch äußerlich angewendet. Neben **leichten Entzündungen** der **Mund-** und **Rachenschleimhaut** werden sie bei Katarrhen der oberen Luftwege eingesetzt. Des Weiteren wird die Droge bei unspezifischem Fluor albus empfohlen, hier vor allem in Form von Sitzbädern. Unter dieser Indikation verordnete auch Paracelsus die Taubnessel, wobei er sie gemäß der Signaturenlehre einsetzte: Die weißen Blüten sollten gegen den Weißfluss helfen. Zudem hilft die Droge bei Panaritium, hier gerne in Kombination mit Arnika (im Verhältnis 1:1). Ein Teeaufguss dieser beiden Drogen kann auch für Umschläge bei schlecht heilenden Wunden verwendet werden. Die weiße Taubnessel lässt sich zudem sinnvoll bei Juckreiz im Rahmen von Dermatitiden sowie generell bei leichten oberflächlichen Entzündungen der Haut einsetzen.

In der Volksheilkunde wird gerne ein Tee aus Taubnesselblüten als Schlaf- und Nervenmittel angewendet. Umschläge werden bei Hautschwellungen, Beulen, Varizen und Gichtknoten aufgelegt. Weitere Indikationen sind Dysmenorrhö, unregelmäßige Menstruationen sowie klimakterische Beschwerden und selten auch Beschwerden im Magen- und Darmbereich.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.

Tausendgüldenkraut (Centaurium minus)*

Weitere Namen: Centorelle, Roter Aurin, Bitterkraut, Erdgallenkraut, Fieberkraut, Laurinkraut, Magenkraut, Piferkraut, Sanktorikraut

Allgemeines

Das Tausendgüldenkraut ist ein Enziangewächs (Fam. Gentianaceae), das in Europa, Nordamerika, Nordafrika und dem westlichen Asien vorkommt. Es wächst sehr versteckt in lichten Wäldern und auf feuchten Wiesen. Die ca. 5–50 cm hohe Pflanze mit ihrem vierkantigen, erst im oberen Teil ästig verzweigten Stengel trägt kreuzgegenständig angeordnete, länglich-eiförmige oder lanzettliche, mit Längsadern versehene Blätter. Um den Stengelgrund sind in einer Rosette elliptische bis spatelige Blätter angeordnet, die jedoch bereits früh verwelken. Die kleinen, zartrosa- bis fleischfarbenen, selten weißen Blüten sind dicht zusammengedrängt in Trugdolden angeordnet.

Sowohl in der Antike als auch im Mittelalter wurde dem Kraut im Wesentlichen eine wundheilende Kraft zugeschrieben. Bereits Dioskurides erwähnt die Pflanze (→ Kasten).

Die Gattungsbezeichnung „Centaurium" geht auf das griechische „kentaureios = zu den Kentauren gehörend"



Tausendgüldenkraut (Centaurium minus) [U224]

zurück. Der bekannteste Zentaur war Chiron, ursprünglich ein Gott der Heilkunst. Im deutschen Namen „Tausendgüldenkraut" spiegelt sich die – auch finanzielle – hohe Wertschätzung wider, die der Pflanze im Mittelalter entgegengebracht wurde (→ Kasten).

Droge

Tausendgüldenkraut (Centaurii herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Geerntet wird das Kraut während der Blüte, die von Juli bis September dauert. Da die Pflanze unter Naturschutz steht, ist das Sammeln verboten. Sie wird aus Südosteuropa und Marokko bezogen. Der Geruch der Droge ist schwach und von eigenartigem Charakter. Im Geschmack ist sie stark bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 6 g Droge bzw. Fluidextrakt 1–2 g, Zubereitungen entsprechend. Vom Pulver 3-mal täglich 500 mg einnehmen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Tausendgüldenkraut enthält glykosidische Bitterstoffe – die Secoiridoidglykoside Gentiopikrosid, Swerosid, Swertiamarin, Centapikrin – 0,1% Oleanolsäure (Triterpensaponin), 0,4% Flavonoide, Pyridinalkaloide (z.B. Gentianin), Xanthonderivate und Harze.

Als reines Bittermittel führt es zur vermehrten Speichel- und Magensaftsekretion. Der Appetit und die Verdauung werden gefördert. Tausendgüldenkraut wird zudem ein Einfluss bei nervöser Erschöpfung zugesprochen. Erwähnenswert ist auch die Kreislaufwirksamkeit der Bitterstoffdroge. Dabei ist eine länger dauernde Einnahme notwendig. Das Wirkprofil des Tausendgüldenkrauts (im wässrigen Extrakt) weist ferner antiphlogistische, analgetische und antipyretische Eigenschaften auf.

Indikationen

Indiziert ist die Droge bei **Appetitlosigkeit** und **dyspeptischen Beschwerden.** Es besteht eine lokale und allgemein tonisierende Wirkung. Tausendgüldenkraut ist auch bei *postinfektiösen achylischen Zuständen* wirksam. Als spezifisches Anwendungsgebiet wird die Anorexia nervosa genannt. Hilfreich kann eine Anwendung bei *chronischen Entzündungen* im *Mund-* und *Rachenbereich* sein.

In der Volksheilkunde wurde Tausendgüldenkraut innerlich bei Fieber und Wurmbefall sowie äußerlich zur Wundbehandlung eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Pulver, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).



Tausendgüldenkraut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Name „Centaurium" geht auf das griechische „kentaureios = zu den Kentauren gehörend" zurück, bei denen es sich um wilde, halbtierische Fabelwesen mit menschlichem Oberkörper und Pferdeleib in der griechischen Mythologie handelt. Sie waren eine Art Naturdämonen, die in unwegsamen Wäldern und Gebirgen hausten. Der bekannteste Zentaur war Chiron, der ursprünglich ein thessalischer Gott der Heilkunst war. Auf ihn bezieht sich der Gattungsname des Tausendgüldenkrauts, da er mit einem aus dieser Pflanze zubereiteten Brei seine Beinwunden geheilt haben soll.

Chiron, halb Pferd, halb Mensch, gilt als der erste Arzt und Pflanzenkenner im Altertum. Er war der Lehrer des Hippokrates. In seiner Höhle im Peliongebirge unterrichtete er viele berühmte Helden, u.a. Achilleus. Obwohl ursprünglich unsterblich, starb er zuletzt. Von einem vergifteten Pfeil des Herakles getroffen, verzichtete er zugunsten von Prometheus auf seine Unsterblichkeit.

Der Pflanze wurde von den Vorfahren eine so wundheilende Kraft zugeschrieben, dass sie sogar glaubten, zerschnittene Fleischstücke wüchsen mit ihrer Hilfe wieder zusammen. Die Verwendung als Wundheilmittel wird bereits bei den antiken Heilkundigen erwähnt. Dioskurides setzte es zudem als Purgans und Augenheilmittel ein. Auch Hüftkranke wurden mit Tausendgüldenkraut behandelt. Wie in einem alten Rezept beschrieben, musste der Betroffene in nüchternem Zustand zerstoßene Erdgalle in altem Wein trinken und dabei mit einem Fuß auf der Türschwelle stehen. Die Einnahme auf der Türschwelle ist als eine sehr alte kultische Vorschrift zu betrachten. Die Römer nannten die Pflanze auch „fel terrae", also „Erdgalle", da sie aufgrund ihrer Bitterstoffe einen ausgeprägt bitteren Geschmack besitzt.

Im Mittelalter wurde das Tausendgüldenkraut hoch geschätzt. Die der Pflanze zugesprochene große Heilkraft drückt sich auch in dem

Namen „Tausendgüldenkraut" aus, was so viel bedeutet wie „so viel wie Tausend Gulden wert". Im Mittelalter nahm man an, der lateinische Name „Centaurium" käme von „centum = hundert" und „aurum = Gold". Dieser Theorie zufolge müsste die Pflanze aber eher „Hundertguldenkraut" heißen, wie es auch tatsächlich bis ins 15. Jh. der Fall war. Aber im Volk war das Sinnbild für die dem Tausendgüldenkraut zugesprochene unbegrenzte Wirkung eher die Tausend, was sich im Namen auch niederschlug.

Die Wertschätzung lässt sich aus den folgenden Zeilen von Hieronymus Bock, einem der bedeutendsten Kräuterheilkundigen des 16. Jh. herauslesen: „*... ist köstlich in leib und auch eußerlich zu brauchen.*" Ferner schreibt er: „*Dies Kräutlein ist gemein bitter / darum es Erdgallen genennet / führet allen Unrat aus dem Leib / tötet und treibt aus die Gewürm / die tote Frucht und Frauenblödigkeit / stillet das Darmgesicht / Kolik und alle andere Bauchwehe und Leibwehe.*" Matthiolus erwähnt das Kraut zudem als Bleichmittel für die Haare, um so die Attraktivität der Frauen zu erhöhen: „*... die Weiber sieden es mit Laugen / die zu dem Haupte zwagen (mhd. twahen = waschen) / dann es macht wunderbarlich die Haare weiß.*"

Die Bedeutung des Tausendgüldenkrauts in der Volkheilkunde ist bis in die heutige Zeit nicht verloren gegangen. Auch in anderen Kulturkreisen wurde die Pflanze häufig verwendet. In Russland war es ein viel genutztes Magenmittel. Auf vielen Tischen stand ein Branntweinaufguss mit Johanniskraut und Tausendgüldenkraut und in einigen Gebieten wurde es als Fiebermittel eingesetzt. Gegen Tollwut sollte es helfen, wenn es denn am Johannistag gesammelt wurde – so glaubte es zumindest die Bevölkerung in Ungarn, aber auch an anderen Orten. In der Lüneburger Heide wurde dem vom tollen Hunde Gebissenen die „Tollhundsbutter" zum Essen gegeben, in die man Tausendgüldenkraut mischte. Häufig wurde die Droge mit Blutungen in Verbindung gebracht, was sich vermutlich auf die rote Farbe der Blüten zurückführen lässt. In Oberbayern trank man wegen der „guten Wirkung auf das Blut" gerne Tausengüldenkrauttee. Hämaturie, Bleichsucht, also Anämie, sowie eine fehlende monatliche Blutung waren weitere Einsatzgebiete.

Das Tausendgüldenkraut war Bestandteil vieler Volksbräuche und galt – wie viele andere rot blühende Pflanzen auch – als antidämonisches Mittel. Setzte man sich das Tausendgüldenkraut ebenso wie den Gundermann in Form eines Kranzes aufs Haupt, sollte man alle Hexen erkennen können. Man könne sie dann auf Ofengabeln oder, wie ein „Augenzeuge" berichtete, auf Ziegenböcken, Eseln und Gänsen reiten sehen. Tausendgüldenkraut sollte nicht nur vor allem bösen Zauber bewahren, sondern auch Haus und Hof vor Blitz schützen.

Ferner sollte die Pflanze geldvermehrend wirken. Pflückte man Tausendgüldenkraut am Johannistag während des Mittagsläutens und steckte es ins Geldtäschchen, so ging das ganze Jahr hindurch das Geld nie aus. Außerdem hieß es, dass die Pflanze für einen vollen Wäscheschrank der Bäuerin sorgt.

Das Schönste, was jedoch das Tausendgüldenkraut bringen kann, ist der Kuss einer schönen Frau oder eines jungen Mädchens. Begegnet man dem viel verehrten Tausendgüldenkraut am Wegrand, soll man nicht daran vorbeireiten, sondern absteigen, sie pflücken und mitnehmen. Trifft man beim Weiterreiten auf ein junges Mädchen oder eine schöne Frau, so müsse diese dem Kraut (leider nicht dem Reiter) einen Kuss geben.

„Wenn das Tausendgüldenkraut
Offen blüht in Waldgehegen
Darf gewiss sein, wer es schaut,
Dass es hat bei Nacht gethaut
Und am Tage kommt kein Regen.

Als ein Tausendgüldenkraut
Blütest du an meinen Wegen
Und so lang ich dich geschaut,
War die Nacht nur lustbethaut,
Und der Tag hell ohne Regen.

Schönes Tausendgüldenkraut
Wie sich nun zusammenlegen
Deine Blätter seufz' ich laut;
Ach, die Nacht hat stark gethaut,
Und der ganze Tag ist Regen!"

(Friedrich Rückert, „Wenn das Tausendgüldenkraut")

Tee (Camellia sinensis)



Weitere Namen: chinesischer Tee, Teestrauch
Weitere Art: Camellia japonica

Allgemeines

Das Ursprungsgebiet dieses Teestrauchgewächses (Fam. Theaceae) liegt vermutlich in West-Yünnan und den wärmeren asiatischen Gebieten von Assam bis Vietnam und Südchina. Der bis zu 15 m hohe Teestrauch zeigt als Kulturpflanze eine buschig verzweigte und niedrig gehaltene Form. Die jungen Triebe sind behaart und die wechselständig angeordneten Blätter glänzend, dunkelgrün und von länglich-eiförmiger Gestalt mit einem grobgesägten Blattrand. Es zeigen sich weiße Blüten mit deutlich sichtbaren gelben Staubgefäßen.

Der schwarze Tee unterscheidet sich vom grünen Tee durch einen Fermentationsprozess, den er durchlaufen hat. Bei diesem Prozess werden die zunächst leicht vorgetrockneten Blätter aufgerollt – ein Vorgang, bei dem der austretende Zellsaft mit dem Luftsauerstoff reagiert und eine kupferrote Färbung annimmt. So entsteht Schwarztee. Für grünen Tee werden im Allgemeinen die Blätter der japanischen Art Camellia japonica verwendet.

Wo Tee zuerst als Getränk zu sich genommen wurde – ob in China oder in Indien –, ist eine nicht entschiedene Streitfrage. Laut chinesischer Sichtweise fielen vor langer Zeit dem Kaiser Sheng-Nun beim Aufkochen von Wasser einige Teeblätter in den Kessel, wodurch ein aromatisches, köstlich schmeckendes Gebräu entstand. Die indische Version beschreibt den Tee als ein seit Jahrtausenden in Bengalen bekanntes Getränk. Nach China sei er erst im 6. Jh. n. Chr. durch Bodhidarma gekommen, der die buddhistische Lehre in China und Japan verbreitete. Der Teestrauch sei dort dabei aus den Lidern des buddhistischen Mönchs entstanden, die er, um in seinen Betrachtungen Gottes nicht mehr durch den Schlaf gestört zu werden, abgeschnitten hatte. In jedem Fall aber verbreitete sich der Teestrauch im 6. Jh. n. Chr. nach Japan,

wo er in die Tradition des entstehenden Zen-Buddhismus eingebunden wurde und in den Teezeremonien einen hohen gesellschaftlichen Stellenwert erreichte. Über die Seidenstraße kam der Tee im 15. Jh. nach Europa, wo er insbesondere bei den Engländern große Begeisterung auslöste. Im Laufe der Jahrhunderte verbreite sich das Teetrinken auf der ganzen Welt und wurde – nach Wasser – zum häufigsten Getränk.

Der Name „Camellia" beruht auf dem Namen Botanikers und Jesuitenpaters Georg Joseph Kamel (1661–1706), der die philippinische Flora erforschte und von einer seiner Reisen den Teestrauch mit nach Europa brachte. Der Beiname „sinensis" bezeichnet die Herkunft aus China. Das Wort stammt von dem griechischen Wort „sinai = China" ab.





Tee (Camellia sinensis) [U224][V407]

Droge

Schwarzer Tee (Theae nigrum folium). Die medizinische Anwendung ist heutzutage gering. Deshalb gibt es eine Monographie nur noch in älteren Pharmakopöen, wie der Pharmacopee Francaise VIII.

Der Tee wird abhängig von Land und Sorte das gesamte Jahr über geerntet. Grüner Tee schmeckt adstringierend und bitter. Schwarzer Tee ist im Geruch schwach aromatisch und im Geschmack adstringierend und bitter.

Dosierung

Die Dosierung 1 Teelöffel schwarzer Tee bzw. $^1/_2$ Teelöffel grüner Tee auf 1 Tasse Wasser. Die Ziehzeit variiert abhängig von der erwünschten Wirkung. Zur Anregung lässt man ihn nur kurz, 1–2 Min., ziehen. Als Antidiarrhoikum müssen die Gerbstoffe in das Teewasser übergehen, es sind somit lange Ziehzeiten, mind. 10 Min., notwendig.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Schwarztee sind teils an Gerbstoffe gebundene Methylxanthine, bis zu 4% Coffein (früher als Thein bezeichnet), abhängig vom Entwicklungszustand der Blätter sowie in geringen Mengen Theobromin und Theophyllin enthalten. Ferner kommen großenteils aus Gerbstoffen bestehende Polyphenole (vorwiegend Galloylcatechinen und Catechinen) vor. Aus diesen entstehen während des Fermentationsvorgangs durch eine Mischkondensation oxidierter Catechine die für den Geschmack und die Farbe des Teeaufgusses verantwortlichen Thearubigine, die ca. 20–30% des Trockengewichts der Teeblätter ausmachen. Weitere Flavonoide sind Leucoanthocyanidine, Anthocyanidine, Flavanone, Flavone und Flavonole (Glykoside des Quercetins und Kämpferols). Inhaltsstoffe sind ferner Kaffeesäurederivate (z.B. Chlorogensäure, Theogallin), Theanin (ein Ethylamid der Glutaminsäure), das die zentralerregende, krampfauslösende Wirkungen des Coffeins zu antagonisieren vermag, Triterpensaponine vom Oleanantyp sowie flüchtige Aromastoffe (überwiegend Monoterpenaldehyde und -alkohole, wie z.B. Geraniol, Linalool), die beim Fermentationsprozess entstehen und hauptsächlich für den charakteristischen aromatischen Geschmack verantwortlich sind. Erwähnenswert sind noch hohe Anteile an Fluoriden und B-Vitaminen.

Schwarztee und Grüner Tee wirken aufgrund des Coffein-Gehalts antagonistisch auf Adenosin-Rezeptoren und führen dadurch zu einer Freisetzung der Neurotransmitter Dopamin, GABA und Serotonin. Das zentrale Nervensystem wird stimuliert. Nachgewiesen ist eine Zunahme der Konzentrations-, Reaktions- und Lernfähigkeit, insbesondere bei Müdigkeit unter Coffein. Die Informationsverarbeitung im menschlichen Hirn verbessert sich. Schwarzer und Grüner Tee sind gut geeignet zur *Anregung* bei *körperlicher* und *geistiger Ermüdung*.

Aufgrund des hohen Gerbstoffgehalts wirken Teeblätter adstringierend und können als Antidiarrhoikum bei *unspezifischen akuten Durchfällen* eingesetzt werden. Unterstützt wird diese Wirkung durch Theophyllin, das die Flüssigkeitsresorption aus dem Darm erhöht. Zudem wirken Teeblätter bakterizid auf verschiedene Durchfallerreger (Staphylococcus aureus und epidermidis, verschiedene Salmonella-Arten, Shigella flexneri und dysenteriae sowie Vibrio cholerae) und sie inaktivieren in vivo das Toxin von Vibrio cholerae. Eine Anwendung ist ebenfalls bei *chronischen funktionellen Diarrhöen* sowie der *Säuglingsdyspepsie mit Durchfall* möglich.

Über eine Hemmung der Glukosyltransferase des Karieserregers Streptococcus mutans sowie eine hohe Fluorkonzentration ergibt sich die antikariöse Wirkung. Streptokokken und andere Bakterien, die zu Entzündungen im

Mund- und Rachenraum führen, werden vollständig gehemmt. Aufgrund des Thearubigengehalts wird der gastrointestinale Transit gesteigert. Teeblätter wirken außerdem aquaretisch: Flavonoide sowie weitere Polyphenole und das ätherische Öl hemmen die Natrium-Rückresorption. Eine Anwendung bei *Urolithiasis* ist sinnvoll.

Schwarztee und Grüner Tee wirken aufgrund der Polyphenole als Radikalfänger. Das hohe antioxidative Potential lässt Tee geeignet erscheinen zur *Arterioskleroseprophylaxe*. Vermittelt durch die Flavonoide liegt zudem ein positiver Effekt bei kardiovaskulären Erkrankungen vor. Tee wirkt kardiotonisch. Es fördert die Koronardurchblutung. Koffein wirkt positiv inotrop und fördert die Glycolyse und Lipolyse. Durch Bradykinin- und Prostaglandinantagonismus kommt es zu einer nachgewiesenen kapillarabdichtenden und antiinflammatorischen Wirkung.

Zudem liegen Hinweise vor, dass Tee bei Adipositas hilfreich sein kann. Im Grünen Tee enthaltene Polyphenole inhibieren das Enzym α-Amylase, das eine Schlüsselrolle in der Metabolisierung von Stärke zu Zucker besitzt. Für eine bestimmte Fraktion von Catechinen zeigen sich eine reduzierte Amylase-Aktivität im Darm sowie verminderte Glucose- und Insulinspiegel im Blut.

Die antioxidativen Eigenschaften begründen maßgeblich die antikarzinogene Wirkung des Grünen Tees (für Schwarztee gilt vermutlich Ähnliches): Grüner Tee hemmt nicht nur Karzinogene aktivierende Enzyme, sondern auch Nitrosierungsreaktionen; zudem wirkt er protektiv auf Zellschädigungen (Makrophagen, Erythrozyten), die durch Asbest verursacht wurden. Eine durch Polyphenole verursachte Wachstumshemmung bei Kulturen verschiedener menschlicher Tumorzellen (Brust-, Darm- und Lungenkarzinom) wurde nachgewiesen. Vermutlich kommt es zu einer Blockierung der durch Zigarettenrauch hervorgerufenen Zellmutationen. In epidemiologischen Untersuchungen zeigen sich ein Zusammenhang zwischen dem Konsum von Grünem Tee und einer reduzierten Krebs-Mortalität.

Aufgrund der Catechin-Gerbstoffe wirken Teezubereitungen bei äußerlicher Anwendung adstringierend und antiphlogistisch. Eingesetzt werden können sie bei akuten entzündlichen, auch nässenden *Dermatitiden* sowie bei *subakuten und chronischen Ekzemen*. Hinzu kommen *Neurodermitis* sowie *Verbrennungen*, *Pruritus und Insektenstiche*.

Nebenwirkungen

Bei langen Ziehzeiten (ca. 10 Min.) können bei empfindlichen Patienten durch die Chlorogensäure und Gerbstoffe Magenbeschwerden auftreten. Milch lässt Chlorogensäure und andere Gerbstoffe ausfällen und macht sie somit unschädlich. Bei N-haltigen Arzneien kommt es durch Komplexbildung zu einer Verminderung der Bioverfügbarkeit im Gastrointestinaltrakt. Medikamente sollten nicht gleichzeitig mit Tee eingenommen werden. Auch die Resorption von Eisen wird um fast $^2/_3$ vermindert.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Auflagen, Bäder.

Teebaum, australischer (Melaleuca alternifolia)



Weiterer Name: Myrtenheide

Allgemeines

Der Australische Teebaum ist ein Myrtengewächs (Fam. Myrtaceae), das in Australien zu Hause ist. Die verwendete Droge, das Teebaumöl, ist ein klares terpenartig riechendes ätherisches Öl, das durch Wasserdampfdestillation aus den frischen Blättern und Zweigspitzen des Baums gewonnen wird. Der bis 7 m hohe, schnellwüchsige Baum hat eine papierähnliche, weißliche Rinde und trägt schmale spitz-lanzettliche, bisweilen leicht sichelförmige, ledrige, mit Öldrüsen versehene Blätter. Die sitzenden Blüten mit ihrem glockenförmigen Unterkelch sind in einer 3–5 cm langen Ähre angeordnet.

Die Verwendung des Teebaumöls wurde von den Aborigines, den australischen Ureinwohnern übernommen. Diese zerreiben die Blätter des Teebaums in den Händen oder zerdrücken sie in Gefäßen und atmen die dabei frei werdenden Öldämpfe ein. Zudem legen sie die Blätter auf erhitzte Steine oder in heiße Asche und inhalieren dann die Dämpfe. Die Europäer modifizierten diese Anwendung später.

Über die Herkunft des Namens „Teebaum" gibt es verschiedene Theorien. In einer Version heißt es, dass Kapitän Cook, der um 1770 den australischen Kontinent vom Meer aus erforschte und beschrieb, sich aus den Blättern des Baums einen Tee brühte. Der Geschmack eines solchen Gebräus spricht allerdings eher gegen diese Version. Eine andere Erklärung könnte darin bestehen, dass ein kleiner See in der Nähe der australischen Küste von dieser Melaleuca-Art umsäumt ist. Die heruntergefallenen Blätter färben das Wasser des Sees dunkelbraun – es sieht aus wie Tee. Heute wird der Name Teebaum für mehrere Melaleuca-Arten benutzt, also nicht nur für Melaleuca alternifolia.

Der Gattungsname „Melaleuca" ist zusammengesetzt aus den griechischen Worten „melas = schwarz" und „leukos = weiß" und bezeichnet den oben weißen und unten schwarzen Stamm des Baumes. „Alternifolius" entstammt der lateinischen Sprach und ist zusammengesetzt aus „alternatus = abwechselnd" und „folius = Blatt".

Droge

Teebaumöl (Melaleucae alternifoliae aetheroleum). Ein Monographie der Kommission E liegt nicht vor, jedoch eine Beschreibung im DAC. Teebaumöl ist das durch Wasserdampfdestillation aus den Blättern und Zweigspitzen gewonnene ätherische Öl. Die Ernte der Droge ist das gesamte Jahr über möglich.





Teebaum, australischer (Melaleuca alternifolia) [V119]

Der Geruch ist frisch, würzig, manchmal muskatartig sowie auch campherartig mit einem charakteristischen Geschmack.

Dosierung

Es werden wenige Tropfen direkt oder in Form von 5%igen halbfesten Zubereitungen 1–2-mal täglich aufgetragen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Das ätherische Öl des Teebaums hat einen hohen Terpenalkoholgehalt mit der Hauptkomponente Terpinen-4-ol (bei guter Qualität mind. 40%). Weitere Inhaltsstoffe sind z.B. α-und γ-Terpinen, Cineol, p-Cymen.

Teebaumöl wirkt insbesondere aufgrund ihres Terpinen-4-ol-Gehalts bakterizid, fungizid und antimykotisch. Terpinen-4-ol wirkt zudem antiinflammatorisch. Es kommt zu einer Hemmung der proinflammatorischen Zytokine TNF-α, IL-1β, IL-8, IL-10, PGE_2, die durch Lipopolysaccharid-aktivierte Monozyten gebildet werden. Verschiedene Inhaltsstoffe zeigen auch einen antioxidativen Effekt.

Indikationen

Teebaumöl kann äußerlich bei *Herpes-Infektionen, Dermatomykosen, Ekzemen* eingesetzt werden. Bei *Akne* (Propionibacterium acnes) wird ein therapeutischer Benefit mit 5%igem Teebaumöl erzielt. Dadurch dass das Öl die intakte Haut durchdringt, ist es ebenfalls zur Behandlung von Nagelbettentzündungen geeignet. Weitere Indikationen können *Furunkel* und *Abszesse* sowie Frostbeulen und *Warzen* sein. Das Teebaumöl wird auch zur Infektionsprophylaxe bei Hautabschürfungen und *Verbrennungen* angewendet. Es ist geeignet zur *Wunddesinfektion*. Ferner ist eine Behandlung *vaginaler Infektionen* mit Teebaumöl möglich, die zum Teil effizienter als eine orale Therapie mit Nitrofumidazolen ist. Zudem kann das Teebaumöl bei *Infektionen* der *Atemwege* inhaliert werden. Auch bei Mund- und Zahnfleischentzündungen, Tonsillitiden, Sinusitiden sowie Soor-Infektionen wird es empfohlen.



Cave!

- Pflanzen aus südlich gelegenen Standorten enthalten v.a. Cineol und wirken somit nicht bakterizid und wundheilungsfördernd. Sie wirken stattdessen analgetisch.
- Eine häufige Anwendung im Bereich der Haut und Schleimhaut kann zu Reizungen führen.
- Phytochemische Qualitätsmerkmale sind festgelegt in: „internationalem Standard ISO 4730“ und „Australischem Standard 2782–1985“. Erforderlich ist ein Terpinen-4-ol-Gehalt von mind. 40% und ein möglichst geringer Cineol-Gehalt (max. 3%).

Nebenwirkungen

Bei bestimmungsmäßiger Anwendung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei Überdosierungen (10 ml bei Kindern) kam es in einigen Fällen zu Koordinations-

schwäche und Verwirrtheit, bei sehr hoher Dosis (ca. 70 ml) kann es sogar zum Koma kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Gel.

Teer-Arten

Allgemeines

Pflanzenteere werden durch trockene Destillation von Birkenholz (Pix Betulinae), Buchenholz (Pix Fagi), Wacholderholz (Pix Juniperi) oder Holz verschiedener Nadelbäume (Pix Pinaceae) hergestellt.

Teer-Arten kommen äußerlich angewendet bei Ekzemen zum Einsatz, und zwar sobald das Ekzem in einen trockenen chronischen Zustand übergegangen ist. Die vielfältigen Wirkungen (z.B. antimikrobiell, antiphlogistisch, proliferationshemmend, juckreizstillend, antiekzematös) werden auf phenolische Inhaltsstoffe zurückgeführt. Pflanzenteere hemmen die Aktivität von Talgdrüsen, ebenso die Leukotrien-Biosynthese.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Teere enthalten Phenole, Kreosole und Naphthalin-Verbindungen. Aufgrund dieser Inhaltsstoffe wirken sie antimikrobiell und antiphlogistisch. Bei nur partiell bekannten Wirkmechanismen liegt eine Hemmung der Leukotrien-Biosynthese und des plateled derived growth faktor (PDGF) vor. Teere wirken antiinfiltrativ und antipruriginös sowie antiekzematös. Sie haben zudem antiakanthotische, proliferationshemmende und in den oberen Hautschichten zellteilungshemmende Eigenschaften. Zudem wird die Aktivität von Talgdrüsen direkt gehemmt.

Indikationen

Relevante Teer-Arten und ihre Verwendung:

- Pix Liquida, Nadelholz- oder Fichtenholzteer: Eine schwarzbraune Flüssigkeit von intensiven Geruch. Die als hauptsächlicher Wirkstoff vorliegenden Phenole wirken keratoplastisch und antiseptisch. Der hautreizende Effekt dieses Teers ist von allen Teer-Arten am stärksten.
- Pix Fagi, Buchenteer: Eine dunkelbraune sirupartige Masse, die aus der Rotbuche hergestellt wird. Durch Destillation wird hieraus Kreosot gewonnen.
- Pix Betulinae, Birkenholzteer: Von heller, grüner Farbe mit eigenartigem Geruch. Er enthält Guajaköl, Kreosot, Kresol und kleine Mengen Karbolsäure. Als milderer pflanzlicher Teer ist er für chronische Ekzeme besonders geeignet.
- Pix Juniperi, Wacholderteer: Von brauner, sirupartiger Masse mit geringem Phenolgehalt und somit einer schwächeren desinfizierenden Wirkung. Diese Teer-Art ist aber sehr gut hautverträglich.

Nebenwirkungen

Bei großflächiger Anwendung besteht die Gefahr der Nierenschädigung.

Dosierung

Die Teer-Arten werden in vorsichtig zu steigernder Konzentration (0,25 über 0,5 bis 1%) in Form von Trockenpinselungen, Zinkschüttelmixturen (z.B. Lotio alba), Zinkpaste oder wasserhaltigen hydrophilen Salben (Ungt. emulsif. aquosum) angewendet. Bei guter Verträglichkeit kann man die Konzentration bis 5–10% oder noch höher bis hin zum reinen Teer steigern. Diese Therapie ist eine der besten Methoden bei chronischen Ekzemen, einschließlich der Psoriasis.



Cave! Nierenreizungen sind möglich.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Terpentinöl, gereinigt (Terebinthinae aetheroleum rectificatum)

Weiterer Name: Gereinigtes Terpentinöl
Verwendete Arten: Pinus pinaster AITON syn. P. maritma LAM., Igelkiefer, Meerkiefer, Meerfichte, Meerfuhre, Sternkiefer, Seekiefer (nach Ph. Eur. 5. Ausgabe, Grundwerk 2005: Terpentinöl vom Strandkiefertyp – Terebinthinae aetheroleum ab pino pinastro) sowie P. palustris MILLER, Waldkiefer (P. sylvestris L.), P. halepensis MILLER, Schwarzkiefer (P. nigra ARNOLD)

Allgemeines

Für die Gewinnung von gereinigtem Terpentinöl werden v.a. die Stämme der Pechkiefer (Pinus palustris) oder der Seestrandkiefer (Pinus pinaster) durch Einschnitte verletzt. 5–6 Jahre vor dem Einschlag wird an den Bäumen in einer Höhe von ca. 0,5–2 m im Frühjahr die Borke entfernt. Im Mai beginnend werden mehrfach im Abstand von einigen Tagen V-förmige Einschnitte in das Splintholz angelegt, wodurch der Ausfluss eines Balsams aus schizogenen Exkretgängen in Rinde und Holz in Gang gesetzt wird. Dieses wird über Rinnen in Auffanggefäße geleitet. Aus der so gewonnenen Masse, das Rohterpentin, die von cremig- wachsartiger Konsistenz ist, wird durch Destillation das Terpentinöl gewonnen. Die Reinigung, also die Bindung freier Säuren, erfolgt durch Behandlung mit Kalziumhydroxid.

Droge

Gereinigtes Terpentinöl (Terebinthinae aetheroleum rectificatum). Positiv-Monographie der Kommission E.

Terpentinöl riecht gemäß dem Namen nach Terpentin. Das klare, farblose Öl schmeckt scharf und kratzend.

Dosierung

Zur Inhalation werden 3–5 Tropfen in heißes Wasser gegeben. Flüssige und halbfeste Zubereitungen sind 10–50%ig.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
		3–4 Tr.	3–4 Tr.

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Terpentinöl enthält einen hohen Anteil an Pinenen – vorgeschrieben sind mehr als 90% – δ-3-Caren, Bornylacetat, Limonen und Terpinole, von denen keines einen höheren Gehalt als 5% haben darf.

Es zeigt sich eine mäßige antibakterielle Wirkung sowie eine Minderung der enthalten Bronchialsekretion. Für die Wirkung sind die durch Autooxidation entstehenden Säuren und Peroxide mitverantwortlich, aus denen teilweise Monoterpenalkohole und harzige Polymere hervorgehen. Terpentinöl wirkt zudem hyperämisierend.

Indikationen

Terpentinöl findet innerlich und äußerlich bei **chronischen Bronchialerkrankungen** mit **starker Sekretion** Verwendung. Weitere Indikationen sind **rheumatische und neuralgische Schmerzen** sowie Verbrennungen, Erfrierungen und Hautverletzungen.

In der Volksheilkunde wird gereinigtes Terpentinöl innerlich bei Blasenkatarrh, Gallensteinen sowie bei Vergiftungen durch Phosphor eingesetzt. Äußerlich findet es außerdem bei Krätze, Verbrennungen, Erfrierungen, Hautverletzungen, als Desinfektionsmittel und zum Schutz vor Moskitos Anwendung.

Nebenwirkungen

Bei äußerer großflächiger Anwendung oder Überdosierung können aufgrund des hohen Gehalts an Pinenen Vergiftungserscheinungen, z.B. Nieren- und ZNS-Schäden auftreten. Es zeigen sich u.a. Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Durst, Diarrhö, Zuckungen sowie Hämaturie. Die letale Dosis für Erwachsene liegt bei 50 g.

Kontraindikationen

Bei Überempfindlichkeit gegenüber ätherischen Ölen sowie bei akuten Entzündungen der Atmungsorgane ist eine Anwendung zu vermeiden. Bei größeren Hautverletzungen, akuten Hauterkrankungen, fieberhaften und infektiösen Erkrankungen, Herzinsuffizienz und Hypertonie sind Vollbäder kontraindiziert.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Salbe, Gel, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Teufelsabbiss (Succisa pratensis syn. Scabiosa succisia)

Die Europa beheimatete, meist blau blühende, langstengelige, zur Familie der Dipsaceae gehörende Blume wächst auf feuchten Wiesen und Waldlichtungen. Als Droge werden die Wurzel (Scabiosae succisae radix) und das Kraut (Scabiosae succisae herba) verwendet.

Aufgrund ihrer Inhaltsstoffe (Iridoide, Saponine, Gerbstoffe, Flavonoide und Triterpene) lässt sich eine leicht abführende und wassertreibende Wirkung vermuten. Zudem liegen sicherlich aufgrund der Saponine expektorierende Effekte vor.

Die Pflanze gilt in der Volksmedizin als blutreinigend. Indikationen wie Husten und Atemwegserkrankungen erscheinen aufgrund der Saponine plausibel. Äußerlich wird die Droge bei chronischen Hauterkrankungen, nässenden Ekzemen und Ulzera, besonders des Mundes, eingesetzt. Eine Abkochung wird mit 2 gehäuften TL Droge (Wurzel und Kraut) auf $^{1}/_{4}$ l Wasser zubereitet (kalt übergießen, erhitzen und 1 Min. am Sieden halten).



Teufelsabbiss (Succisa pratensis syn. Scabiosa succisia) [O430]

Teufelskralle (Harpagophytum procumbens)*



Weitere Namen: Afrikanische Teufelskrallen, Trampelklette

Weitere Art: Harpagophytum zeyheri

Allgemeines

Die Teufelskralle zählt zu den Pedaliengewächsen (Fam. Pedaliaceae) und ist in den Savannen der Kalahari (Südafrika und Namibia) beheimatet. Aus einer großen, knolligen Wurzel wachsen jedes Jahr etwa 1 m lange, flach auf dem Boden liegende, frische Triebe. Die Blätter sind gestielt und gelappt und können gegenständig oder wechselständig angeordnet sein. In den Blattachseln sitzen leuchtend rot gefärbte Blüten. Die sich daraus entwickelnden Früchte verholzen bald und bilden lange verzweigte Arme, die mit Widerhaken versehen sind.

In den bei uns erhältlichen Harpagophytum-Zubereitungen kommt neben Harpagophytum procumbens häufig auch Harpagophytum zeyheri vor. Auf die Wirkung hat das im Allgemeinen unmittelbar keinen Einfluss, obwohl Harpagophytum zeyheri für die medizinische Anwendung aufgrund ihres stark schwankenden Gehalts der Inhaltsstoffe nicht geeignet ist.

Ursprünglich spielte die Teufelskralle in der traditionellen Medizin der einheimischen Bevölkerung der südafrikanischen Steppengebiete nur eine mittelmäßige Rolle. 1904 wurde im heutigen Namibia der ehemalige Soldat und spätere Farmer G.H. Mehnert von der ansässigen Bevölkerung auf die besondere Heilwirkung der Pflanze aufmerksam gemacht. Zu Beginn des 20. Jh. wurde sie dann auch in Europa eingeführt. In den letzten Jahren gewann die Teufelskralle an Popularität, was dazu führte, dass man sie beinahe zu den bedrohten Arten rechnen musste. Doch durch die Inkulturnahme der Pflanze können die wild wachsenden Populationen erhalten bleiben. Die Pflanze ist nicht mit der heimischen Teufelskralle zu verwechseln, die zu den Glockenblumengewächsen gehört und nicht medizinisch verwendet wird.

Das Aussehen der Pflanze bestimmte die Namensgebung. Das aus dem Griechischen stammende „Harpagophytum“ kommt von „harpagos = Enterhaken“ und „phytos = Pflanze“. Der Beiname „procumbens“ bedeutet „niederliegend“, was sich auf die am Boden liegende Triebe bezieht. Die Widerhaken der Teufelskralle verhaken sich oft im Fell oder in den Klauen von Tieren und können so zu ernsthaften Verletzungen führen.



Teufelskralle (Harpagophytum procumbens) [U224]

Droge

Teufelskrallenwurzel (Harpagophyti radix). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Wurzel (Sekundärwurzeln) wird im September/Oktober ausgegraben. Sie schmeckt stark bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt bei Appetitlosigkeit ca. 1,5–3 g, ansonsten 4,5–9 g. Geeignet sind standardisierte, ethanolisch-wässrige Trockenextrakte mit Konzentrationen von 800–2400 mg, entsprechend 50–100 mg Harpagosid.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Als wirksamkeitsbestimmender Inhaltsstoff der Teufelskrallenwurzel gilt das Harpagosid – ein Iridoidglykosid (1–3%), wobei der Gesamtextrakt deutlich wirksamer ist als die Einzelsubstanz. Weitere Inhaltsstoffe in deutlich geringerer Menge sind: Iridoide Procumbid, Harpagid, ferner Phenolglykoside (z.B. Acteosid und Isoacteosid) sowie in kleinen Mengen ein Phytosteringemisch (vorwiegend β-Sitosterin und Sigmasterin), Flavonoide (u.a. Kämpferol- und Luteolinglykoside), freie Zimtsäure, ungesättigte Fettsäuren und Triterpene.

Teufelskrallenwurzel wirkt antiphlogistisch (z.B. durch die hemmende Wirkung auf die 5-Lipoxygenase) und schwach analgetisch. Durch eine Hemmung der Zytokinfreisetzung, v.a. TNF-α und IL-1β, wirkt sie zudem knorpelprotektiv. Nachgewiesen wurde neben einer Hemmung der Kollagenaseaktivität auch eine Hemmung der Synthese der Matrix-Metallo-Proteinase von artikulären Zellen. Aufgrund des bitteren Geschmacks der Iridoide kommt es zur Steigerung der Magensaftsekretion sowie zur Cholerese. Der Appetit wird gesteigert.

Indikationen

Teufelskrallenwurzel eignet sich zur Behandlung **degenerativer Erkrankungen** des **Bewegungsapparats**, wie z.B. **Arthrosen** und durch **Spondyglosen bedingte Kreuzschmerzen**. Als Monotherapie kann die Droge bei leichten bis mittelgradigen unspezifischen und entzündungsbedingten Rückenschmerzen eingesetzt werden. Mögliche Anwendungsgebiete sind *rheumatische Erkrankungen*, wie z.B. *chronische Polyarthritis* oder das *Fibromyalgie-Syndrom*. Als weitere Indikationen werden genannt Tendinitiden, Neuralgien und Kopfschmerzen, v.a. wenn sie mit einem HWS-Syndrom assoziiert sind. Teufelskrallenwurzel kann auch bei **dyspeptischen Beschwerden** und **Appetitlosigkeit** eingesetzt werden.

Bereits in der südafrikanischen Volksmedizin wurde die Teufelskralle als bitteres Tonikum bei Verdauungsstörungen eingesetzt. Außerdem wurde sie bei Hautverletzungen, Hautkrankheiten, Stoffwechselerkrankungen sowie Nieren-, Blasen-, Leber- und Gallenleiden verab-

reicht und nicht zuletzt bei Erkrankungen des Bewegungsapparats.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre. Bei Gallensteinen darf die Droge nur nach Rücksprache mit dem Arzt verabreicht werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Mazerat), Extrakt, Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Thymian, echter (Thymus vulgaris)*

Weitere Namen: Demut, Gartenthymian, Immenkraut, Kuttelkraut, Römischer Quendel, Welscher Quendel, Suppenkraut

Allgemeines

Der Echte Thymian zählt zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und kommt auf den Strauchheiden (Macchien) der Berge in Südeuropa, den Balkanländern und dem Kaukasus vor. Der 10–40 cm hohe Halbstrauch besteht aus ästigen, aufrechten, unten verholzten Stengeln, an denen kurz gestielte, länglich-spitze, an der Unterseite filzig behaarte Blätter mit eingerolltem Rand sitzen. Die Blüten sind klein, rot bis rötlich. Sie erscheinen Mai und Juni.

Echter Thymian wurde bereits in der Antike als Heilmittel eingesetzt. Nachdem er im 11. Jh. Mitteleuropa erreichte, wurde er von den Kräuterheilkundigen des Mittelalters bei zahlreichen Erkrankungen empfohlen, darunter beispielsweise bei Atemnot und Vergiftungen. Beliebt war und ist seine Verwendung als Gewürz (→ Kasten).



Thymian, echter (Thymus vulgaris) [O430][U224]

Der Name „Thymian" kommt vermutlich vom griechischen „thyein = räuchern", schließlich wurde er im antiken Griechenland bei Räucherzeremonien eingesetzt (→ Kasten).

Droge

Thymiankraut (Thymi herba). Thymianöl (Thymi aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Geerntet wird das blühende Kraut in den Monaten Juni bis August. Der Geruch ist angenehm aromatisch und der ebenfalls aromatische Geschmack etwas scharf und kampferartig.

Dosierung

Die Dosis für Erwachsene beträgt 1–2 g Droge auf 1 Tasse Wasser. Es werden 1–3 Tassen täglich getrunken. Fluidextrakt 1–3-mal täglich 1–2 g, Tinktur (1:10, Auszugsmittel Ethanol 70%) 3-mal täglich 40 Tr.

Für Bäder 0,004 g/l ätherisches Öl; für Umschläge oder Mundspülungen 5%ige Aufgüsse.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
0,5–1 g/ Tasse	1–2 g/ Tasse	1–2 g/ Tasse	1–2 g/ Tasse

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Der wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoff des Echten Thymians ist das ätherische Öl (1,0–2,5%). Es enthält vorwiegend die Monoterpene Thymol (25–50%) und Carvacrol (3–10%) sowie p-Cymen, Borneol und Linalool. Weitere Inhaltsstoffe sind Lamiaceengerbstoffe (Depside der Kaffeesäure, wie z.B. Rosmarinsäure), Triterpene (u.a. Ursolsäure und Oleanolsäure), Flavonoide (u.a. Luteolin, Apigenin, Thymonin, Cirsilineol) und antioxidativ wirksame Biphenyle.

Das ätherische Öl wirkt sekretolytisch, sekretomotorisch und bronchospasmolytisch. Zusätzlich ergibt sich aufgrund des Thymols und Carvacrols über eine Hemmung der Cyclooxygenase ein antiphlogistischer Effekt. Thymian hat ausgeprägte antimikrobielle und antivirale Eigenschaften – auch das Wachstum von Heliobacter pylori wird gehemmt. Bei oraler Einnahme kommt Thymianöl zum größten Teil in die Lungenalveolen und wird somit über die Lungen, den Ort der Erkrankung, ausgeschieden.

Indikationen

Thymian wird bei **Katarrhen** der **oberen Luftwege,** bei **akuten und chronischen Bronchitiden** sowie **Keuchhusten** eingesetzt. Er stellt ein Expektorans mit krampfstil-



Echter Thymian: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Thymian wird bereits seit dem Altertum verwendet. Im alten Ägypten wurden verschiedene Arten angebaut, um als Zusatz für die Balsame zu dienen, die dazu verwendet wurden, Leichname zu erhalten. Die Pflanze diente auch zur Wundbehandlung. Der aromatische Duft des Thymians führte dazu, dass er als Opferpflanze bedeutend war. Er wurde bei Räucherungen in den Thesmophorien eingesetzt. Dabei handelte es sich im antiken Griechenland um alte, geheime rituelle Feierlichkeiten zu Ehren der Demeter, der griechischen Erd- und Fruchtbarkeitsgöttin. Die Zeremonien dienten der Fruchtbarkeit und der Förderung der Wachstumskräfte. Dabei wurden lebende Schweine und Weizenteigfiguren von Schlangen und Menschen sowie Pinienzapfen in eine unterirdische Höhle mit Schlangen geworfen. Das Schwein war in matriarchalen Zeiten ein zur Muttergöttin gehörendes Symbol der Fruchtbarkeit. Schlange und Pinienzapfen hatten eine phallische Bedeutung. Durch diese Zeremonien sollte der Boden und der Schoß der Frauen belebt und die Fruchtbarkeit gewährleistet werden. Zur Vorbereitung räucherten die diätetisch und sexuell fastenden Frauen ihre Genitalien. Dies diente der Reinigung, um sich auf die Fruchtbarkeitsrituale vorzubereiten. Ferner wurde Thymian hier auch als Lagerstroh eingesetzt.

Vielfach wurde mit dem Thymian die Biene in Verbindung gebracht. Abgesehen davon, dass Bienen gerne die Blüten dieser aromatischen Pflanze anfliegen, um Pollen zu sammeln, ist auch hier wieder die Verbindung zu Demeter gegeben, die als reine „Bienenmutter" gilt. Die ihr Dienenden wurden Bienenpriesterinnen genannt. Der Bienenschwarm ist als ein vollkommenes Bild einer matriarchalen Gesellschaftsstruktur zu sehen, wie sie in weit zurückliegenden Zeiten existierte. Es sind Bilder aus einer Zeit, in der Muttergöttinnen herrschten und kein Bezug zum männlichen Prinzip existierte, ähnlich wie in einem amazonischen Bienenstaat. Die Biene gilt als Darstellung der weiblichen Naturpotenz mit ihrer nie rastenden Geschäftigkeit. In früheren Zeiten haben die Dichter den Fleiß der Bienen gelobt, auch der Fleiß, mit dem sie den Nektar aus den Thymianblüten holten. Dieses Symbol des rastlosen Fleißes wurde schließlich auf den Thymian übertragen.

War der Thymian symbolisch mit weiblich, mütterlichen Eigenschaften besetzt, so galt er in früheren Zeiten aber auch als ein Inbegriff von Tapferkeit und Stärke. Das Wort „thymos", das mit Thymian in Verbindung stehen soll, bedeutet in erster Linie Kraft, Mut, Tapferkeit und Stärke. Man glaubte, dass bei reichlichem Genuss von Thymian diese Eigenschaften gestärkt würden. Im Mittelalter übergaben die Ritter ihren verehrten Damen einen duftenden Thymianzweig zur Erinnerung, bevor sie die Kreuzzüge ins gelobte Land antraten. Die Damen schenkten den Geliebten wiederum oftmals eine gestickte Schärpe, die neben dem Wappen einen von Bienen umschwärmten Thymianzweig zeigte. Manchmal war darauf auch ein Thymianzweig dargestellt, der sich über eine Narbe legt.

Thymian fand in früheren Zeiten nicht nur bei religiösen Zeremonien oder im Brauchtum Verwendung, sondern wurde ebenfalls als Heilmittel eingesetzt. Über die Alpen nach Mitteleuropa gelangte er erst im 11. Jh. Hildegard von Bingen und Albertus Magnus sind die Ersten, die ihn erwähnen. Lonicerus und Bock empfehlen das Thymiankraut bei Asthma, Atemnot, bei Vergiftungen und als Emmenagogum. Vielfach sind seine Anwendungsgebiete. Selbst zum Austreiben der Plazenta und von Totgeburten wurde er eingesetzt. Besonders bei Atemwegserkrankungen, Krämpfen, zur Wundheilung sowie gegen Kopfschmerzen wurde Thymian in der Volksheilkunde angewendet. Beliebt war und ist seine Verwendung als Gewürz. Besonders zusammen mit Rosmarin und Salz eignet er sich für fette Speisen, die dadurch nicht nur leichter verdaulich, sondern auch geschmacklich aufgewertet werden.

lender Wirkung dar. Auch für *Emphysematiker*, sogar Asthmatiker kann der Thymian insbesondere wegen seiner spasmolytischen Komponente als Adjuvans von großem Nutzen sein. Aufgrund der Inhaltsstoffe liegt eine Anregung der Speichel- und Magensaftsekretion vor, wodurch dyspeptische Beschwerden wie Blähungen und Völlegefühl gelindert werden können.

Ferner wird Thymian bei *Entzündungen* im *Mund- und Rachenbereich*, wie **Stomatitis**, in Form von Mundspülungen verwendet. Thymianzubereitungen werden bei rheumatischen Erkrankungen, adjuvant als hautreizendes Mittel in Form von Einreibungen oder als Badzusatz empfohlen. Bei Hauterkrankungen, wie Ekzemen und Dermatitiden sowie Pruritus, werden die antibakteriellen und antiphlogistischen sowie hyperämisierenden Eigenschaften genutzt. Hierzu wird zumeist das ätherische Öl oder sein Bestandteil, das Thymol, direkt verwendet oder in eine Salbengrundlage eingearbeitet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Sirup, Wein, Salbe, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Bäder, Umschläge.

Tollkirsche (Atropa belladonna)*



Weitere Namen: Irrbeere, Schlafkirsche, Taumelstrauch, Teufelsbeere

Allgemeines

Die Tollkirsche zählt zu den Nachtschattengewächsen (Fam. Solanaceae) und bevorzugt Laubwälder und schattige Bereiche. Sie ist überall in Europa und Kleinasien zu Hause. An einem bis ca. 1,5 m hohen, stumpfkantigen, stark verästelten Stengel sitzen zarte, elliptische, zugespitzte Blätter sowie gestielte, glockenförmige Blüten, die außen braunrot bis violett und innen schmutziggelb gefärbt sind und eine purpurfarbene Äderung aufweisen. Die Beerenfrüchte sind kirschgroß, anfangs grün und später schwarz glänzend. Ihr Saft ist violett.

Medizinisch wird die Tollkirsche seit dem Altertum u.a. als Schmerz- und eine Art Narkosemittel verwendet. Bereits die Sumerer kannten ihre therapeutische Wirkung. Matthiolus wies im 16. Jh. auf die einschläfernde Wirkung hin sowie darauf, dass sie in größeren Dosen „doll und unsinnig" macht. Im 19. Jh. wurden Wurzel- und Krautextrakte bei zahlreichen Erkrankungen eingesetzt, wie z.B. bei Epilepsie, konvulsivischem Husten, Keuchhusten und Erkrankungen der Harnwege.

Ihr Gattungsname „Atropa“ bezieht sich auf die Schicksalsgöttin Atropos, die Unerbittliche, womit der Bezug dieser hochgiftigen Pflanze zum Tod hergestellt wird. „Belladonna“ bedeutet „schöne Frau“ und stellt die Verbindung zu den schön machenden weiten Pupillen her, die man durch Einnahme der Droge bekommt (→ auch Kasten).

Droge

Tollkirschblätter (Belladonnae folium). Tollkirschwurzel (Belladonnae radix). Positiv-Monographie der Kommission E für beide Drogenteile.

Die Blätter, evtl. mit den blühenden Zweigspitzen, werden am Ende der Blütezeit, die von Juni bis August stattfindet, gesammelt. Die Wurzel wird März/April ausgegraben. Tollkirschblätter und Tollkirschwurzel riechen stark narkotisch. Der Geschmack ist scharf und bitter. Aufgrund der hohen Giftigkeit sind sie nur als eingestellte Drogen zu verwenden.

Dosierung

Bei der **Belladonnawurzel** (Belladonnae radix) beträgt die mittlere Einzeldosis 0,05 g, die maximale Einzeldosis 0,1 g, entsprechend 0,5 mg Gesamtalkaloiden, berechnet als L-Hyoscyamin. Die maximale Tagesdosis beträgt 0,3 g, entsprechend 1,5 mg Gesamtalkaloide, berechnet als L-Hyoscyamin.

Beim **Belladonnaextrakt** (Belladonnae extract. siccum normatum DAB) beträgt die mittlere Einzeldosis 0,01 g, die maximale Einzeldosis 0,05 g, entsprechend 0,73 mg Gesamtalkaloiden, berechnet als L-Hyoscyamin. Die maximale Tagesdosis beträgt 0,15 g, entsprechend 2,2 mg Gesamtalkaloiden, berechnet als L-Hyoscyamin.

Beim **Belladonnapulver** (Belladonnae pulvis normatus) beträgt die mittlere Einzeldosis 0,05–0,1 g, die maximale Einzeldosis 0,2 g, entsprechend 0,6 g Gesamtalkaloiden, berechnet als L-Hyoscyamin. Die maximale Tagesdosis beträgt 0,6 g, entsprechend 1,8 g Gesamtalkaloiden, berechnet als L-Hyoscyamin.

Cave! Aufgrund der hohen Wirksamkeit ist eine exakte Dosierung unverzichtbar. Insofern ist eine Zubereitung als Tee ungeeignet.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Tollkirsche enthält 0,3–1,2% Tropanalkaloide mit dem Hauptalkaloid (-)-Hyoscyamin (Anteil ca. 70%), das beim Trocknen teilweise in Atropin übergeht, sowie z.B. Apoatropin und Scopolamin. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide (Derivate des Quercetins und Kämpferols) sowie zu 8–9% Gerbstoffe und Cumarine (Scopolin, Scopoletin).

Aufgrund der Tropanalkaloide kommt es über eine kompetitive Hemmung des neuromuskulären Transmitters Acetylcholin zu einer parasympathikolytischen/anticholinergen Wirkung und damit zur Erschlaffung der glattmuskulären Organe und Aufhebung spastischer Zustände, v.a. im Bereich des Gastrointestinaltrakts und der Gallenwege. Die anticholinerge Wirkung zeigt sich auch als Hemmung der Sekretion von Speicheldrüsen und Belegzellen des Magens. Die antiemetische Wirkung der Alkaloide kann bei der häufig die Menstruationsbeschwerden begleitenden vegetativen Symptomatik (z.B. Übelkeit, Erbrechen) hilfreich sein. Am Herzen wirkt die Tollkirsche positiv dromotrop und chronotrop. Aufgrund des zentralnervösen Einflusses kommt es zu muskulärem Tremor sowie Rigidität (M. Parkinson).



Tollkirsche (Atropa belladonna) [O430][U224]

Indikationen

Hauptindikation von Belladonna sind **Spasmen** und **kolikartige Schmerzen** des **Gastrointestinaltrakts** und der **Gallenwege.** Besonders bei Magenkoliken im Rahmen einer Ulkuskrankheit hat sich Belladonna bewährt. Geeignet ist hier die Kombination mit Kamille, die oft zu Beschwerdefreiheit führt. Hierfür gibt man 5 Tropfen des Extrakts in eine Tasse Kamillentee. Eine Anwendung von Belladonna ist auch bei Dysmenorrhö mit massiven spastischen Schmerzen möglich, ferner bei *Kinetosen* und nervöse *Herzbeschwerden.*

In der Volksheilkunde werden bevorzugt die Blätter verwendet bei Schmerzen im Magen-Darm-Trakt, Muskelschmerzen, aber auch bei neurovegetativen Störungen, Hyperkinesien, Hyperhidrosis sowie bei Asthma bronchiale und Bronchitiden.





Tollkirsche: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Tollkirsche ist eine der giftigsten Pflanzen im mitteleuropäischen Raum. In der Bevölkerung wird sie seit alten Zeiten nur mit größter Vorsicht betrachtet. Werden ihre schwarzen Früchte gegessen, kann das zum Tod führen. Es wird sozusagen der Lebensfaden durchgeschnitten. Ihr Name „Atropa" bezieht sich auf die Schicksalsgöttin Atropos, die Grausame/Unerbittliche, welche den Lebensfaden durchschneidet. Sie gehört zu den drei, von der Nacht (Nyx) gezeugten Schicksalsgöttinnen, den Moiren. Die beiden anderen waren Klotho, „die Spinnerin" und damit diejenige, die den Lebensfaden spinnt, und Lachesis, die „Maßnehmende", die den Faden abmisst und ihn durch alle Zufälligkeiten erhält. Die Moiren halten den für den Menschen zukommenden Anteil am Lebensschicksal bereit. Was die Moiren spinnen, an dem kann nicht einmal Zeus, der höchste der Götter, etwas ändern.

Die drei Schicksalsgöttinnen sind die dreifaltige Mondgöttin. Ihr Name Moira bedeutet Teil bzw. Phase und repräsentiert die Phasen bzw. Gestalten des Mondes: den Neumond, der auch die Mädchengöttin des Frühlings repräsentiert, den Vollmond, als die Nymphengöttin des Sommers, und den abnehmenden Mond, die Altweibergöttin des Herbstes. Die Schicksalsgöttinnen wurden immer in weißen Gewändern dargestellt.

Im Kontrast zum Teilnamen „Atropa" steht die Artbezeichnung „Belladonna", was schöne Frau bedeutet. Aufgrund der parasympathikolytischen Wirkung der enthaltenen Alkaloide kommt es zu einer Weitstellung der Pupillen und damit zu schönen, großen und leuchtenden Augen. Aus diesem Grund verwendeten die Damen im Mittelalter Wasser mit verdünntem Tollkirschsaft. Damit sind Schönheit und Tod in dem botanischen Namen vereint.

Sicherlich wurde in früheren Zeiten so manchem mit der Tollkirsche ins Jenseits geholfen. Laut Buchanans Geschichte Schottlands geschah dies im größeren Maßstab 1582, als die Soldaten Macbeths unter Führung von Duncan I. eine ganze Armee dänischer Invasoren überwältigten und töteten, die sich nach Genuss eines Belladonna enthaltenden Getränks in tiefem Schlaf befanden. Hieraus erklären sich auch Namen wie „Todeskraut" oder „Mörderbeere".

Aus der Wirkung der Tollkirsche sowie ihrem mythologischen Kontext ist leicht verständlich, dass sie in Verbindung mit Hexen und dem Teufel gebracht wurde. „Teufelsbeere", „Teufelskirsche" und „Teufelsgäggele" waren Namen, die ihr gegeben wurden. Einer Legende nach gehörte sie dem Teufel, der sie das ganze Jahr hindurch pflegte. Die Tollkirsche war gelegentlich auch Bestandteil der Hexensalben. Aufgrund ihrer Toxizität wurden jedoch zumeist andere Pflanzen eingesetzt. Bekannt als klassische Hexenpflanze, liegen jedoch nur wenige Angaben über ihren magischen Gebrauch vor. Die Tollkirsche erzeugt äußerst intensive Träume und Halluzinationen, die bei den Betroffenen oftmals ein Gefühl der Realität vermitteln. Gelegentlich wurden sie aufgrund dieses Effekts auch von den Inquisitoren bei den Hexenprozessen eingesetzt. Die betroffenen Personen mussten einige Beeren einnehmen und lieferten dann die gewünschten Beweise ihrer magischen und teuflischen Umtriebe.

Besonders reich rankte sich der Aberglaube im Südosten Europas um die Tollkirsche. Hier wurden oft unter Sprüchen und Zauberformeln Liebestränke zubereitet, welche die Zuneigung bestimmter Personen hervorrufen soll. Bei den östlichen Völkern wurde sie als Zauberpflanze angesehen. Trug man sie am Körper auf der nackten Haut, half sie einem sogar beim Kartenspiel.

Nebenwirkungen

Mundtrockenheit, Akkommodationsstörungen, Abnahme der Schweißdrüsensekretion, Hautrötung und -trockenheit, Wärmestau, Tachykardie, Miktionsbeschwerden, Halluzinationen, Krampfzustände.

Notfallmaßnahmen: Salzwasser (1 EL Salz auf 1 Glas heißes Wasser) als Brechmittel trinken lassen. Angezeigt sind eine sofortige Magenspülung mit reichlich Wasser und Aktivkohle sowie temperatursenkende Maßnahmen, z.B. Umschläge mit nassen Tüchern, Bäder, keine Antipyretika. Im Exzitationsstadium können Valium oder niedrig dosierte Barbiturate gegeben werden. Als Antidot werden 1–2 mg Physostigmin i.v. appliziert.

Kontraindikationen

Tachykardie, Arrhythmien, Prostataadenom mit Restharnbildung, Engwinkelglaukom, Lungenödem, mechanische Stenose im Gastrointestinaltrakt, Megakolon.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Droge, Tinktur/Extrakt, Pulver, Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Tragant (Tragacantha)

Bei Tragant (Tragacantha) handelt es sich um eine eingetrocknete, weißgraue bis gelbliche Masse, die ein Schleimexsudat darstellt, das aus der verletzten Rinde kleinasiatischer Arten der Gattung Astragalus microcephalus (Fam. Fabaceae) ausgetreten ist. Die Schleime bestehen aus drei Polymeren der hochverzweigten Tragacanthsäure, den Arabinogalactan-Proteinen sowie einem wasserunlöslichen, aber stark quellfähigen Glukan (Bassorin).

Tragant kann als Muzilaginosum sowie als Laxans eingesetzt werden. Bassorin wurde früher als Quellmittel in laxierend wirkenden Fertigarzneien gegen chronische Obstipation verwendet. In therapeutischen Dosen sind keine Nebenwirkungen bekannt. Die Dosierung liegt bei 1 TL (ca. 3 g) pulverisierter Droge, die mit 250–300 ml Flüssigkeit eingenommen wird.

Traubensilberkerze (Cimicifuga racemosa)*



Weitere Namen: Silberkerze, Wangenkraut, Wanzenkraut

Allgemeines

Die Traubensilberkerze ist ein Hahnenfußgewächs (Fam. Ranunculaceae), das in den Wäldern Nordamerikas und Kanadas heimisch ist. Die bis 2 m hohe Pflanze ent-

springt aus einem dichten, längsfurchigen, dunkelbraunen Wurzelstock und besitzt aufrechte Stengel, die im oberen Teil große gefiederte Laubblätter mit spitzen, tief gesägten Blättchen tragen. Die kleinen weißlichen Blüten sind in langen schmalen Trauben angeordnet. Die Traubensilberkerze verströmt einen unangenehmen Geruch, der Insekten und Blattwanzen vertreibt.

Die Traubensilberkerze ist eine von den nordamerikanischen Indianern geschätzte Heilpflanze. Sie setzen sie bei Schlangenbissen, zur Geburtserleichterung sowie bei Epilepsie, Rheuma und Asthma ein. Je nach behandelter Krankheit wurde der Wurzelstock der Pflanze zu unterschiedlichen Tageszeiten ausgegraben, z.B. zur Behandlung von krampfartigen Zuckungen und Konvulsionen um Mitternacht. Im 17. Jh. wurde die Pflanze erstmalig beschrieben. Nach Europa kam die Traubensilberkerze im 19. Jh. Eingesetzt wurde sie bei einer Vielzahl von Erkrankungen und Beschwerden, u.a. Uteruserkrankungen, Delirium tremens, Impotenz, Magen- und Darmbeschwerden sowie Ohrensausen. Die damals oft verabreichten hohen Dosen führten allerdings vielfach zu Kopfschmerzen, Steifheit und Zittern der Glieder sowie Priapismus.

Die Tatsache, dass die Pflanze durch ihren Geruch Blattwanzen und andere Insekten vertreibt, schlägt sich auch im Namen nieder. „Cimicifuga" ist aus den lateinischen Worten „cimex = Wanze" und „fuga = vertreibend" zusammengesetzt. Im Deutschen wird die Pflanze auch „Wanzenkraut" genannt. Der Beiname „racemosa" heißt im Lateinischen „die Traube" und bezieht sich auf den Blütenstand.

Droge

Traubensilberkerzenwurzelstock (Cimicifugae racemosae rhizoma). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Wurzel wird im Herbst gesammelt. Der Geruch ist eigenartig; der Geschmack ist bitter, scharf und adstringierend.

Dosierung

Die Tagesdosis eines ethanolisch-wässrigen (40–60%) oder isopropanolisch-wässrigen Extrakts (40%) entsprechend 40 mg Droge. Für einen Tee wird 3-mal täglich 1 g Droge verwendet.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Der Traubensilberkerzenwurzelstock enthält als wirksamkeitsbestimmende Pflanzeninhaltsstoffe die Triterpenglykoside. Actein und Cimifugosid. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide – v.a. die Isoflavonoide Formonetin und Genistein –, ferner Phenolcarbonsäuren, z.B. Isoferulasäure, Salicylsäure, Hydroxyzimtsäureester (besonders der Fukinol- und Piscidiasäure) und Harze.

Die östrogenartige Wirkung kann als selektive Östrogenrezeptormodulation (SERM) angegeben werden. Bei nachgewiesenen agonistischen Effekten (z.B. am Knochen) zeigen sich auch östrogenantagonistische Effekte auf östrogenrezeptorpositive Brustkrebszellen (→ unten) sowie auf den Uterus. Zudem wird eine LH-Suppression



Traubensilberkerze (Cimicifuga racemosa) [O430]

(Dämpfung des hypothalamischen LHRH-Pulsgenerators) bewirkt, die mit einer Abnahme von Hitzewallungen in der Menopause einhergeht: Es kommt zu einer Aktivitätshemmung hypothalamischer temperatur- und kreislaufregulierender Nervenzellen. Im Gegensatz zu synthetischen Östrogenen wird eine FSH- und Prolactinfreisetzung nicht beeinflusst. Vermutlich liegt aufgrund der östrogenartigen Wirkung auch ein osteoprotektiver Effekt vor. Nachweisbar ist dies im Metabolismus am Osteocalcin und an Kollagenabbauprodukten.

Neben der regulierenden, ausgleichenden Wirkung auf das hormonelle System kommt es durch Actein zu einer ausgeprägten und lang anhaltenden Gefäßerweiterung und peripheren Durchblutungssteigerung. Eine Fraktion der Inhaltstoffe zeigt eine α-2-sympathikomimetische Wirkung, vergleichbar der von Clonidin. Für Zubereitungen der Traubensilberkerze wurden weiterhin hypotensive sowie antiphlogistische und hypoglykämische Eigenschaften beschrieben.

Indikationen

Der Eingriff in zentralnervöse, endokrine Regulationsmechanismen führt in der Behandlung des **klimakterischen Beschwerdekomplexes** sowohl zur Linderung neurovegetativer (z.B. Hitzewallungen, Schwitzen) als auch psychischer (z.B. emotionale Labilität, Antriebsschwäche) und

somatischer Symptome (z.B. Myalgien, Gewichtszunahme). Zudem zeigt sich ein Einfluss auf die neurovegetativen und psychische Störungen im Rahmen eines **prämenstruellen Syndroms.** Hier steht die Wirkung allerdings hinter der des Keuschlamms (→ S. 237) zurück. Eine Anwendung ist zudem bei **Dysmenorrhö** möglich, insbesondere bei juvenilen Regelstörungen. Aufgrund der zurzeit vorliegenden Datenlage scheint ein positiver Effekt bei östrogenrezeptorpositiven Mammakarzinomen vorzuliegen. Bei Cimicifuga-Extrakten wurde in niedriger Dosierung eine Reduktion der Proliferationsrate von östrogenabhängigen Brustkrebszellen festgestellt. Ferner wurde bei gleichzeitiger Einnahme von Tamoxifen der Effekt dieses Antiöstrogens erhöht.

In der Volksheilkunde wurde die Droge außerdem bei Rheuma, Halsschmerzen und Bronchitis eingesetzt.

Nebenwirkungen

Gelegentlich Magenbeschwerden.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Ulme (Ulmus minor)



Weitere Art: Rotulme (Ulmus rubra)

Von dem bis zu 40 m hohen Baum, der zu den Ulmengewächsen (Fam. Ulmaceae) zählt, wird zur Gewinnung der Droge von Ende März bis April die äußere borkige Rinde entfernt und die innere, jüngere Rinde entnommen, getrocknet und in Streifen geschnitten. Sie enthält Schleimstoffe, Gerbstoffe, Kaffeesäurederivate und Steroide (Sterole, z.B. β-Sitosterol). Aufgrund dieser Inhaltsstoffe wirkt die Droge lindernd und entzündungshemmend an den Schleimhäuten und der Haut. Zudem hat sie antimikrobielle Eigenschaften.

Die in Nordamerika beheimatete verwandte Rotulme (Ulmus rubra) wird nur 20 m hoch, hat aber ein ähnliches Wirkprofil. Auch von ihr wird die innere Rinde als Droge verwendet.

Die Rindendroge kann in pulverisierter Form innerlich bei Entzündungen der Magen- und Darmschleimhaut sowie äußerlich (20%iger Absud) zur Wundbehandlung, bei Verbrennungen, Ulzera, Hauterkrankungen, Abszessen, Furunkeln und Hämorrhoiden eingesetzt werden. Die Rotulme wird zudem bei Schleimhautentzündungen und -geschwüren im Mund- und Rachenraum angewendet.

Aufgrund ihres Gerbstoffgehalts wird die Droge in der Volksheilkunde zudem bei Diarrhöen (2 x tgl. $^{1}/_{2}$ TL gepulverte Droge mit etwas Wasser) verabreicht.



Ulme (Ulmus minor) [O430]

Umckaloabo (Pelargonium sidoides)



Weitere Namen: Rosengeranie, Kapland-Pelargonie, Rabassam

Allgemeines

Umckaloabo ist ein Geraniengewächs (Fam. Geraniaceae), das in küstennahen Regionen bis in eine Höhenlage von 2300 m in Südafrika beheimatet ist. Der kleine Strauch trägt große herzförmige, samtartig behaarte Laubblätter mit abgerundeter Spitze und fein gelapptem Rand. Die Blüten sind schmal und von tiefdunkelroter Farbe.

Traditionell wurde Umckaloabo als antidiarrhoisches Mittel eingesetzt. Der englische Arzt Charles Stevens wurde zu Beginn des 19. Jh. auf die Heilwirkung der Pflanze aufmerksam, als er an Tuberkulose erkrankte und Hilfe bei einem südafrikanischen Heiler suchte. Nach seiner Rückkehr nach Großbritannien vertrieb er die Droge – bis zum Aufkommen der Antibiotika – mit großem Erfolg. Danach geriet die Pflanze zunehmend in Vergessenheit. In jüngerer Zeit erlebt sie als Phytotherapeutikum bei Infektionen des oberen Atemtrakts eine wahre Renaissance.

Das Wort „Umckaloabo" bedeutet in der Zulu-Sprache „schwerer Husten". Die botanische Gattungsbezeichnung „Pelargonium" ist von dem griechischen Wort „pelargos = Storch" abgeleitet und bezieht sich auf den Fortsatz an der Frucht, der an einen Storchschnabel erinnert. „Sidoides" bedeutet ähnlich der Gattung Sida.

Droge

Umckaloabowurzel (Pelargonii sidoides radix). Keine Monographie.

Dosierung

Dosierungsangaben für die Rohdroge fehlen. Von der Umckaloabo®-Lösung im akuten Stadium 3-mal täglich 20–30 Tr., bei chronischem Verlauf 3-mal täglich 10–


Umckaloabo (Pelargonium sidoides) [U155]

20 Tr., einnehmen. Kinder nehmen je nach Alter 3-mal täglich. 5–20 Tr.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Umckaloabowurzel enthält ein heterogenes Gerbstoffgemisch (ca. 9%) aus Gallussäurederivaten und Ellagtanninen mit unterschiedlichen Flavonolsequenzen. Die zweite wichtige Naturstoffgruppe, die als maßgeblich für die Wirkung der Droge angesehen wird, sind Cumarine, u.a. das strukturell einzigartige 7-Acetoxy-Derivat Umckalin. Ferner kommen Flavonoide (u.a. Quercetin) und Phytosterole (Sitosterol-3-O-glucosid) vor.

Umckaloabowurzel wirkt bei grampositiven (Staphylococcus aureus, Staphylococcus pneumoniae, β-hämolysierende Streptokokken) als auch bei gramnegativen Keimen (Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis, Haemophilus influencae) antibakteriell. Außerdem ist eine moderate Aktivität gegen das Mycobacterium tuberculosis nachweisbar, welche die volksheilkundliche Anwendung bei Tuberkulose plausibel erscheinen lässt. Ergänzend kommen vermutlich durch Cumarine, Gallussäure und Phenole vermittelte immunmodulierende Effekte hinzu. Nachgewiesen wurde eine deutliche gerbstoffinduzierte Sekretion von Interferon und TNF-α. Ebenso kommt es über eine Aktivierung der Makrophagen zu einer NO-Induktion und damit zu einer sauerstoffabhängigen mikrobiziden Aktivität.

Indikationen

Indikationen sind *akute* und *chronische Infektionen* des *HNO-Bereichs* und der *Atemwege*, wie *Angina tonsillaris, Rhinopharyngitis, Sinusitis* und *Bronchitis*. Insbesondere bei Kindern stellt die Umckaloabowurzel eine effektive und gut verträgliche Therapieoption dar.

In der Volksmedizin werden als Wundheilmittel auch die Blätter verwendet, die als wirksames Agens insbesondere hydrolysierbare Gerbstoffe mit einer antiviralen, antibakteriellen und antikanzerogenen Wirkung aufweisen. Die Wurzeldroge wird bei Tuberkulose eingesetzt.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen kann es zu Exanthemen und Durchfällen kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt. Ausreichende Erfahrungen in Bezug auf Schwangerschaft und Stillzeit liegen nicht vor.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Umckaloabo liegt als Fertigarzneimittel vor.

Uzara (Xysmalobium undulatum)


Weiterer Name: Uzarawurzel

Allgemeines

Uzara ist ein Schwalbenwurzgewächs (Fam. Asclepiadaceae), das in Südafrika heimisch ist. Die ca. 1 m hohe Staude trägt an einem grünen, runden, mit weißen Haaren besetzten Stengel in zweizähligen Wirteln angeordnete lanzettliche, behaarte Blätter. Diese sind ca. 7–15 cm lang, an ihrer Unterseite gelblichgrün und haben einen glatten Rand. Die bis zu zwölf Einzelblüten, deren Kronblätter im unteren Bereich eine gelbgrüne, im oberen Drittel eine rötlichbraune Färbung aufweisen, sind in Dolden angeordnet. Die knollenförmige Speicherwurzel zeigt eine feine ringartig strukturierte Oberfläche.

In der traditionellen Medizin Südafrikas wird die Pflanze als Antidiarrhoikum, u.a. gegen die Ruhr, eingesetzt. 1909 wurde die Uzara-Pflanze durch den Forschungsreisenden H.W.A. Hopf erstmalig nach Deutschland gebracht. Dort ließ er sie an seinem Heimatort Melsungen von einem Arzt erproben. Aufgrund der Wirksamkeit gegen Durchfallerkrankungen wurden an der Universität Marburg weitere pharmakologische Untersuchungen durchgeführt. 1911 wurde sogar eine Uzara-Gesellschaft gegründet, die einen Extrakt der Wurzel in den Handel brachte.

Der Name „Xysmalobium" kommt aus den Griechischen und ist aus den Bestandteilen „Xysma = abge-

schabte, eingeritzte Stelle“ und „lobion = kleiner Lappen“ zusammengesetzt. Er bezieht sich auf das Aussehen der Blütenkrone. Der Beiname „undulatum“ kommt von dem lateinischen „undulatus“ und bedeutet „wellig“.

Droge

Uzarawurzel (Uzarae radix). Positiv-Monographie der Kommission E. Die Wurzeln stammen von 2–3-jährigen Pflanzen.

Der Geruch der Wurzel ist schwach und eigenartig. Ihr Geschmack ist rein bitter und wird nach längerem Kauen schwach brennend.

Dosierung

Die initiale Einzeldosis beträgt für Erwachsene 1 g Droge, entsprechend 75 mg Gesamtglykosiden. Die Tagesdosis beträgt 45–90 mg Gesamtglykoside, berechnet als Uzarin.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	15–30 mg Gesamtglykoside	30–60 mg Gesamtglykoside	60–75 mg Gesamtglykoside

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In der Droge sind adstringierend wirkende Gerbstoffe, Flavonoide und Cardenolidglykoside – darunter zu ca. 5,5% Uzarin und 1,5% Xysmalorin – enthalten. Uzarin und Xysmalorin wirken spasmolytisch auf die glatte Muskulatur. Im Magen-Darm-Trakt kommt es über den N. splanchnicus zur Hemmung der Darmmotilität und Verengung des Gefäßsystems. Die Krampf- und Tenesmenneigung unter Beibehaltung des Tonus wird herabgesetzt. In höherer Dosierung (über 90 mg Gesamtglykoside) zeigt sich eine digitalisähnliche Wirkung (ca. 1/100 der Strophanthinwirkung) am Herzen.

Indikationen

Die Uzarawurzel wird bei **unspezifischen, akuten Durchfallerkrankungen** eingesetzt. Weitere Indikationen sind eine vorbeugende und symptomatische Behandlung von Reisediarrhöen sowie Diarrhöen unter Sondenernährung. Zudem liegt ein antiemetischer Effekt vor, sodass die Droge auch bei der Behandlung von *Brechdurchfällen* indiziert ist.

In der afrikanischen Volksheilkunde wird Uzarawurzel nicht nur bei Diarrhöen, sondern auch bei menstruellen Beschwerden eingesetzt.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.



Uzara (Xysmalobium undulatum) [W260]

Kontraindikationen

Gleichzeitige Therapie mit herzwirksamen Glykosiden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate).

Veilchen (Viola odorata)



Weitere Namen: Duftveilchen, Heckenveilchen, Marienstengel, Märzveilchen, Oeschen, Osterchen, Osterveigerl, Schwalbenblume

Allgemeines

Dieses Veilchengewächs (Fam. Violaceae) wächst bevorzugt in schattigen Laubwäldern und unter Gebüschen und ist im größten Teil Europas sowie im Nahen Osten bis Mittelasien verbreitet. Das Veilchen ist eine 5–10 cm hohe Rosettenstaude. Aus einem kriechenden, sich auf dem Boden ausbreitenden Wurzelstock wachsen gestielte, herzförmige, stumpfe oder kurz gespitzte und gekerbte Blätter. Die 3–7 cm hohen Blütenstengel tragen tiefviolette, seltener weiße oder rötliche Blüten.



Veilchen (Viola odorata) [O430]

Die Heilkraft des Veilchens war in der Antike sehr geschätzt, sei es wegen seiner Wirkung gegen Alkohol, zur Besänftigung von Ärger oder, wie bei Dioskurides erwähnt, als Kataplasma bei Gastritis und Mastdarmvorfall. Bis ins Mittelalter besaß es einen hohen Stellenwert, geriet danach jedoch in Vergessenheit. Erst im 19. Jh. wurde das Veilchen von Sebastian Kneipp aus der Versenkung geholt, der es bei Husten und generell bei respiratorischen Erkrankungen einsetzte.

Der lateinische Name des Veilchens, „Viola odorata", ist vom griechischen „ion = Veilchen" abgeleitet. Auch die Farbenbezeichnung Violett hat hier ihre Wurzel.

Droge

Veilchenwurzel (Violae odoratae radix). Veilchenkraut (Violae odoratae herba). Veilchenblüten (Violae odoratae flos). Null-Monographie der Kommission E für Veilchenwurzel und -kraut. Veilchenblüten sind nicht monographiert. Die Blüten werden gerne für Mixturen als Korrigens gebraucht.

Das Kraut wird zur Blütezeit im März/April gesammelt, die Wurzel im September. Veilchenblüten riechen angenehm lieblich. Die Wurzel ist fast geruchlos, aber im Geschmack brennend-scharf.

Dosierung

Die mittlere Einzeldosis beträgt bei der Wurzeldroge 1 g. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Sowohl die Wurzel- als auch die Krautdroge enthalten Saponine mit unbekannter Struktur, Bitterstoffe sowie ätherisches Öl, z.B. Salicylsäuremethylester, das sich beim Trocknen aus glykosidischen Vorstufen bildet. Weitere Inhaltsstoffe sind Irtidin (Glykosid), Violamin (Anthocyan) und in kleinen Mengen ein emetinartiges Alkaloid. Aufgrund der Saponine liegt eine sekretolytische und expektorierende sowie antimikrobielle Wirkung vor.

Indikationen

Veilchenwurzel ist ein brauchbares Expektorans (ähnliches, jedoch schwächeres Wirkprofil wie bei der Primel), das bei *chronischer Bronchitis* am besten in Teemischungen verwendet wird. Es wird ein lindernder Effekt bei Halsentzündungen, aber auch bei Keuchhusten sowie Bronchitiden mit festsitzendem Schleim postuliert.

Bei Hautkrankheiten kann es innerlich sowie äußerlich zur Hautwaschung eingesetzt werden.

In der Volksmedizin wird die Wurzeldroge auch bei Rheuma sowie nervöser Überreizung und Schlaflosigkeit angewendet. Sebastian Kneipp empfahl einen Absud in Essigwasser für Umschläge bei Podagra. Im Altertum wurden die Blüten gegen die Folgewirkungen von Alkohol verabreicht.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Sirup.



Veilchen: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Verbunden mit dem botanischen Pflanzennamen ist im griechischen Mythos die Geschichte der Mondkuh Io. Sie war eine Tochter des Flussgottes Inachos und wurde von Zeus heftig begehrt. Um die Zweifel seiner misstrauisch gewordenen Gattin Hera zu zerstreuen, verwandelte Zeus Io in eine weiße Kuh. Hera erhob Anspruch auf sie und ließ sie von Argos, dem Vieläugigen, bewachen. Dies hinderte Zeus nicht daran, sie in Gestalt eines Stieres zu lieben. Zudem sandte er Hermes zu ihrer Befreiung aus, der daraufhin Argos erschlug. Io floh und wurde von einer Bremse durch Europa, Asien bis nach Afrika gejagt. Als Kuh konnte Io ihre Farbe ändern, von weiß nach rot (violett) und schließlich schwarz. Hier schimmert in der Vielgestaltigkeit die große Mutter durch. Sie war auch die heilige Mondkuh, die um den Himmel herumwandert und von den Sternen bewacht wird. Io änderte ihre Farben, wie es der Mond tut. Die drei Farben, weiß für den Neumond, rot (violett) für den Vollmond und schwarz für den abnehmenden Mond, stellten die drei Alter der Mondgöttin dar: Mädchen, Nymphe und alte Frau. Die violette Farbe bezieht sich auf das Veilchen, das im griechischen „ion" heißt. Und Zeus ließ für seine geliebte Io als Nahrung Veilchen sprießen.

Im Frühling sprießt und blüht das Veilchen. Wie alle Pflanzen, die unmittelbar nach der kalten Jahreszeit blühen, verheißt sie Jugend und Hoffnung. Sie war ein Symbol für die Liebe. Selbst Vulcanus, der Schmid unter den Göttern und Gott des Feuers, der sich vergebens in die schöne Venus verliebte, wurde erhört, nachdem er sich mit Veilchen bekränzte. Aphrodite, Göttin der Liebe, wurde auch die „Veilchenbekränzte" oder die „Veilchenhaarige" genannt.

Das Veilchen war die Blume der Demut und Bescheidenheit. Es blüht im Verborgenen. Im Sommer blüht es nach und bildet Samen, ohne dass die Blüten sichtbar werden.

Das Veilchen wurde im Mittelalter zu Maria in Beziehung gesetzt, die in geistlichen Liedern als „Veilchen der Demut“ gepriesen wurde. Aber das Veilchen ist auch zäh und besitzt eine ausgeprägte Ausbreitungstendenz. Lässt man sie gewähren, bilden sich rasch größere Polster. Interessanterweise liebten viele Menschen mit großem Machtanspruch das Blümchen, wie z.B. Churchill, Napoleon, Kaiser Wilhelm I. – und Goethe.

Ein Veilchen auf der Wiese stand,
Gebückt in sich und unbekannt;
Es war ein herzigs Veilchen.
Da kam eine junge Schäferin
Mit leichtem Gang
und munterm Sinn
Daher, daher,
die Wiese her und sang.

Ach! denkt das Veilchen,
Wär' ich nur
Die schönste Blume der Natur,
Ach, nur ein kleines Weilchen,
Bis mich das Liebchen abgepflückt,
Und an dem Busen matt gedrückt!
Ach nur, ach nur
Ein Viertelstündchen lang!
Ach! aber ach!
Das Mädchen kam
Und nicht in acht das Veilchen nahm;
Ertrat das arme Veilchen.
Es sank und starb
und freut' sich noch

Und sterb' ich denn,
So sterb' ich doch
Durch sie, durch sie,
Zu ihren Füßen doch.

(Johann Wolfgang Goethe, „Das Veilchen“)

Vogelknöterich (Polygonum aviculare)*

Weitere Namen: Blutkraut, Hühnergras, Knotengras, Laufrasen, Plattsaad, Saugras, Saukraut, Wegetred, Wegetritt, Weggras, Wegkraut, Zehrgras

Allgemeines

Dieses Knöterichgewächs (Fam. Polygonaceae) kommt in den gemäßigten Zonen ubiquitär, zumeist jedoch auf Äckern und an Wegen vor. Je nach Standort ist das Wuchsverhalten unterschiedlich. Zumeist wächst er mit verzweigten Sprossen niederliegend. Mit einem kräftigeren aufrechten Trieb kann er aber auch eine Höhe von 40 cm erreichen. An den verzweigten Sprossen wachsen wechselständig angeordnet elliptische bis schmale, etwa 3 cm lange Blätter mit durchscheinender Ochrea. In den Blattachseln erscheinen 1–5 kleine grünliche bis rötliche Blüten.

Der Vogelknöterich wurde bereits im Altertum als Heilpflanze genutzt. Sowohl Dioskurides als auch Plinius erwähnen ihn. Im Mittelalter wurde er v.a. seiner adstringierenden Wirkung wegen verwendet (→ Kasten).



Vogelknöterich (Polygonum aviculare) [U224]

Aufgrund seiner vielen Knoten an den Sprossen wurde der Pflanze der Name „Polygonum“ gegeben, der aus den Griechischen von „poly = viel“ und „gonum = Knie, Knoten“ abgeleitet ist. Der Beiname „aviculare“ kommt vom lateinischen „aviculus“, der Verkleinerungsform von „avis = Vogel“, und bezieht sich darauf, dass sich die Vögel gerne von dem Samen des Knöterichgewächses ernähren.

Droge

Vogelknöterichkraut (Polygoni avicularis herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Das Kraut wird zur Blütezeit, d.h. von Juni bis August, geerntet. Die Droge ist fast geruchlos und hat einen leicht adstringierenden Geschmack.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 4–6 g Droge. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Neben ca. 4% Gerbstoffen (Gallotannin- und Catechintyp) enthält Vogelknöterichkraut 0,2–1% Flavonoide – Kämpferol-, Quercetin-, Myricetinderivate, besonders



Vogelknöterich: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Vogelknöterich ist weltweit verbreitet, ein wahrer Kosmopolit. Er wächst mit seinen knotigen, rankenden Ausläufern, teils niederliegend und auf der Erde haftend, teils nach oben gereckt auf allen Böden.
Er wurde bereits im Altertum als Heilpflanze genutzt. Dioskurides verwendete sie bei Blutspeien, Bauchfluss, Cholera und Harnzwang. Plinius, der sie auch „sanguinaria = Blutkraut" nannte, betonte ihre blutstillende Wirkung. In Wein getrunken soll sie den Blutfluss aus jeglichem Körperteil hemmen und dem Brechdurchfall ein Ende machen. Ihr Saft soll Nasenbluten stillen. Aber auch bei Angina und Kopfschmerzen wurde sie nach Plinius eingesetzt. In letzterem Fall applizierte man die Droge, indem man sich eine Krone aus Vogelknöterich auf den Kopf setzte.
Im Mittelalter und in späteren Zeiten wurde der Vögelknöterich ähnlich wie in der Antike eingesetzt. Hieronymus Bock schreibt: „*Wegdret in rotem wein gesotten und getrunken oder das gebrannte wasser davon mit seinem gepulverten Samen eingenommen / stillt alle Bauchflüsse, Kotzen, Blutspeien und übrige Weiber-Krankheit.*" Faules Zahnfleisch, hitzige Wunden und alte Schäden der Genitalien sowie schwärende Ohren waren ebenfalls Anwendungsgebiete für die auch Wegdret bzw. Wegtritt genannte Pflanze. Die äußerliche Anwendung des Vogelknöterichs hatte aufgrund der enthaltenen Gerbstoffe und der Kieselsäure sicherlich ihre Berechtigung. Sein Stellenwert wird jedoch in der Schulmedizin als eher gering erachtet. Vor allem Ackerschachtelhalm besitzt hier eine größere Bedeutung.
In den letzten Jahrzehnten des 19. Jh. wurde der Vogelknöterich als eine Art Geheimmittel gegen Schwindsucht und Asthma angesehen. In ganz Europa war es unter dem Namen „Herba homeriana" verbreitet und wurde von den beiden Schwindlern Albert Wolfsky und Paolo Homero zu massiv überhöhten Preisen verkauft. Diese Idee, eine Allerweltspflanze, eine Pflanze, auf der jeder herumtritt, auf diese gewinnbringende Art zu vertreiben, war immerhin bewundernswert.

Avicularin = Quercetin-3-arabinosid – und vergleichsweise viel Kieselsäure (ca. 1 %). Weitere Inhaltsstoffe sind Phenolcarbonsäuren, Cumarinderivate (Umbelliferon, Scopoletin) sowie ein Lignan.

Aufgrund des Kieselsäuregehalts wurde Vogelknöterichkraut ebenso wie die anderen kieselsäurehaltigen Drogen in der Volksheilkunde als Adjuvans bei Lungenkrankheiten eingesetzt. Die Droge wirkt zudem adstringierend. Außerdem ließen sich eine wirksame ACE-Hemmung sowie eine Beeinflussung der Cyclooxygenase mit konsekutiver Hemmung der Thrombozytenaggregation nachweisen.

Indikationen

Vogelknöterichkrau wird als Expektorans und Sekretolytikum bei leichten **Katarrhen** der **Atemwege** mit Husten, aber auch bei *Bronchitiden* eingesetzt. Aufgrund der adstringierenden Wirkung wird die Droge außerdem bei **entzündlichen Veränderungen** der **Mund-** und **Rachenschleimhaut** angewendet.

In der Volksheilkunde wird noch eine Nutzung als Diuretikum und Hämostyptikum sowie eine äußerliche Applikation bei schlecht heilenden Wunden erwähnt. Auch gegen Nachtschweiß bei Tuberkulose wurde die Pflanze eingesetzt. Oft wird im Rahmen einer Frühjahrs- oder Herbstkur ein Tee aus der Droge eingenommen. Das Vogelknöterichkraut zählt zu den sog. „Blutreinigungstees" und soll den Stoffwechsel anregen.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Vogelmiere (Stellaria media)

Bei der Vogelmiere handelt es sich um ein Nelkengewächs (Fam. Caryophyllaceae), das auf Äckern, in Wäldern und Gärten in Europa vorkommt. Das ca. 10 cm hohe, weiß blühende, kriechende Kraut bildet einen lockeren Rasen.

Die wichtigsten Inhaltsstoffe sind Triterpensaponine, Cumarine, Flavonoide sowie Phytosterole. Zudem liegen Ascorbinsäure und ein hoher Gehalt an Kalium vor.

In der Volksheilkunde wird die Vogelmiere neben Bronchialkatarrhen und Lungenerkrankungen (insbesondere mit Hämoptyse) auch bei Ekzemen, Pruritus, Psoriasis und Ulzera eingesetzt. Die juckreizlindernde Wirkung basiert vermutlich auf den Triterpensaponinen. Eventuell liegt eine kortikomimetische Wirkung vor. In der Küche dient die Vogelmiere als Suppenkraut.

Es wird der frische Presssaft oder die homöopathische Urtinktur, eingearbeitet in Salben oder Cremes, verwendet. Für die innerliche Anwendung wird ein Tee zubereitet (2 TL der Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen). Hilfreich sind auch Umschläge. Gute Erfolge werden Kombinationen mit Spitzwegerich und Ackerschachtelhalm zugeschrieben.



Vogelmiere (Stellaria media) [U149]



Wacholder (Juniperus communis)

Weitere Namen: Feuerbaum, Kaddig, Krammetsbeerenstrauch, Kranewitt, Machandelstrauch, Queckholder, Reckholder, Weckhalter, Wegholder, Weihrauchbaum
Weitere Art: Sadebaum (Juniperus sabina)

Allgemeines

Wacholder ist ein Zypressengewächs (Fam. Cupressaceae), das wild in Mooren und Heiden von der Ebene bis ins Hochgebirge wächst. Der Wacholder ist sowohl in Europa als auch Nordasien und Nordamerika heimisch. Die immergrüne, langsam wachsende Konifere trägt ca. 1 cm lange, blau bereifte, starre Nadeln, die zu dreien oder vieren beisammenstehen, sowie fleischig gewordenen Fruchtblätter, die schwarzblauen Beeren.

Die medizinische Verwendung des Wacholders reicht bis ins Altertum zurück. Hier wurde er bereits im giechisch-römischen Raum als antiseptisches und diuretisches Mittel eingesetzt. Die Hippokratiker verwendeten den Wacholder äußerlich bei Wunden und Fisteln sowie innerlich zur Beschleunigung der Geburt, als Emmenagogum und bei Fluor albus. Laut Dioskurides half er bei Brustleiden, Husten, Leibschmerzen und dem Biss wilder Tiere. Die Bedeutung als Heilpflanze zog sich durch das ganze Mittelalter bis in die Neuzeit. Noch 1918 wurden in der Grippezeit vorbeugend Wacholderbeeren gekaut (→ Kasten).

Der Gattungsname „Juniperus“ entstammt der lateinischen Sprache und bedeutet „Beeren der Juno“.

Droge

Wacholderbeeren (Juniperi fructus). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP.

Die Ernte der Früchte erfolgt im Oktober. Dazu legt man am besten Tücher unter den Strauch und schüttelt ihn. Der Geruch der Beeren nach dem Zerdrücken ist aromatisch, terpentinartig. Im Geschmack sind sie süß und aromatisch-würzig, später leicht bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 2 g bis maximal 10 g der getrockneten Wacholderbeeren, entsprechend 20 mg bis 100 mg ätherischem Öl. Von der Tinktur 2–3-mal täglich 1–2 ml, vom Fluidextrakt 3-mal täglich 2–4 ml einnehmen.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Wacholderbeeren enthalten ca. 0,2–2% ätherisches Öl mit den Monoterpenen α- und β-Pinen (bis 70%), Myrcen, Sabinen sowie das hauptsächlich für die Diurese verantwortliche, nichtgewebsreizende Terpinen-4-ol. Die qualitative und quantitative Zusammensetzung des ätherischen Öls ist stark abhängig von zahlreichen Faktoren,



Wacholder (Juniperus communis) [U224]

wie z.B. Herkunft der Beeren und Reifegrad. Weitere Inhaltsstoffe sind 3–5% Catechingerbstoffe – Proanthocyanidine und deren monomere Vorstufen, wie (+)-Catechin, (-)-Epicatechin –, wenig Flavonoide (u.a. Rutin, Quercitrin, Isoquercitrin), Harze, Diterpene (u.a. Isocommunsäure) und reichlich Inulin.

Wacholderbeeren wirken, vermutlich über eine vermehrte Nierendurchblutung (GFR erhöht), aquaretisch. Zudem liegt eine spasmolytische, vermutlich die glatte Muskulatur betreffende Wirkung vor. Wacholder soll, vermutlich aufgrund des Bitterstoffgehalts, die Darmperistaltik anregen, eine Tonuszunahme am graviden Uterus bewirken und expektorierend sowie bronchospasmolytisch wirken. Nachgewiesen wurde darüber hinaus eine blutdrucksenkende, antidiabetische, antiexsudative sowie antivirale Wirkung.

Indikationen

Wacholderbeeren werden aufgrund des aquaretischen Effekts zur **Durchspülungstherapie** bei **bakteriellen** und **entzündlichen Erkrankungen** der **ableitenden Harnwege** eingesetzt (Cave: Nierenentzündungen). Der eingedickte Wacholderbeersaft (Succus Juniperi inspissatus) wird bei Kindern im Sinne eines Tonicum amarums empfohlen, zudem bei Neigungen zu Anginen und Erkältungen.



Wacholder: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Nach einem deutschen Volksspruch soll der Wanderer „*vor dem Wacholderstrauch das Knie beugen und vor dem Holunder den Hut ziehen*". Hierin drückt sich die große Achtung und Ehrerbietung aus, die der Pflanze seit alters her entgegengebracht wurde.
Die Bedeutung als Heilpflanze zog sich von der Antike durch das ganze Mittelalter bis in die heutige Zeit. Für Hildegard von Bingen waren die Wacholderbeeren ein Mittel gegen Lungenkrankheiten, und Paracelsus sah in ihnen ein Nieren-, Blutreinigungs- und Wundheilmittel. Die Achtung, welche die Pflanze genoss, war dabei so groß, dass man ihr auch eine Wirkung gegen die Pest zuschrieb. Laut Legende rief zur Pestzeit ein Vogel einem einsamen Wanderer zu: „*Esst Kranawitt und Bibernell, so sterbet ihr nit so schnell.*" Kranawitt ist einer von vielen Namen, die dem Wacholder gegeben wurden. Er kommt vom althochdeutschen „kranawitu" und bedeutet „Kranichholz". Lange hielt sich die Sage, dass sich Christus, als ihm die Pest begegnete, unter einen „Kranabetbaum" gestellt habe, damit dieser ihn schütze.
Die Wirkung des Wacholders sollte sich jedoch nicht nur auf Krankheiten erstrecken, sondern sich auch gegen alle bösen Geister, Hexen, Kobolde und den Teufel selbst richten. Aufgrund seines starren Stachelkleides galt er im Volksglauben als antidämonischer Strauch. Die stechenden Nadeln sollten gegen alle üblen Gestalten Schutz gewähren. Mit einem Knüppel aus Wacholderholz erhoffte man sich, sogar den Teufel erschlagen zu können. Zudem nahm man an, dass das Kreuz Christi aus Wacholderholz gemacht worden sei. Und nach einer Legende der Esten ist er von einem Wacholderbusch in den Himmel aufgefahren. Hier fließt sicherlich als Signatur die kreuzförmige Struktur auf den Wacholderbeeren, die Verwachsungsstelle der schuppenförmigen Fruchtblätter, mit ein. Dieses Kreuz soll die bösen Geister abhalten.
Dem Wacholder wurden viele wundersame Wirkungen zugesprochen, die sich im Brauchtum wieder fanden. Im Bayerischen wurde beispielsweise der Rührstecken zum Butterausrühren aus Wacholderholz gemacht, da man glaubte, dass Hexen für ein Misslingen des Ausrührens verantwortlich seien. Mit Wacholderzweigen wollte man sich auch vor dem „Bilwisschnitter", einem Korndämon, schützen. Selbst im 20. Jh. wurden deshalb während des Dreschens teilweise noch Wacholderbeeren in die Dreschmaschine eingebracht.
Auf Rügen setzten Hebammen oftmals die kleinen Kinder dem Rauch brennenden Wacholderholzes aus, wenn sie nach der Geburt nicht aufhören wollten zu schreien. Kutscher schnitzen ihre Peitschenstöcke aus dem Holz des Wacholders, damit niemand ihre Pferde bannen könnte. Im Kräuterbuch von Hieronymus Bock ist zu finden: „*Der Rauch von Weckolter holtz und beeren gemacht, vertreibt Schlangen und allerlei ungeziffer.*" Die antidämonischen Eigenschaften sollen sich besonders in seinem Rauch zeigen. Deshalb wurden in vielen Gegenden die Ställe ausgeräuchert. Dieser Brauch, Wacholderholz und -beeren zu verräuchern, um dadurch Dämonen abzuwehren, ist bei vielen Völkern, z.B. im Himalaya, in Mittelamerika und Europa, zu finden.
Der immergrüne Strauch spielte auch als Lebensbaum eine Rolle, wie es sich u.a. in einem seiner Namen „Queckholder" (von dem althochdeutschen „quec = lebendig") zeigt. Zudem gilt er als ein Symbol physischer Stärke. Wacholder erreicht ein hohes Alter. Außerdem hängen die Früchte bis zur vollständigen Reife drei Jahre an dem Strauch, sodass gleichzeitig bis zu drei Generationen nebeneinander existieren können. Darin sah man ein Zeichen außergewöhnlicher Zeugungs- und Lebenskraft. Seine lebensfrische Kraft teile sich, wie im Aberglauben angenommen wurde, auch dem Wanderer mit. Wenn man die Beeren auf dem Hut bei sich trage, würde man nicht müde werden und sich nicht wund laufen.
Im griechischen Altertum wurde der Wacholder der großen Magierin und kräuterkundigen Hekate zugesprochen. Hekate war eine Tochter der Nacht (Nyx) und somit ein Wesen der Unterwelt. Auch „Hündin" oder „Wölfin" genannt, schwärmte sie nachts als Herrin der Unterwelt mit den Totenseelen umher. Trotzdem stand sie den Menschen nahe. Als „Prothyraia" half sie den Frauen im Wochenbett. Hier liegt sicherlich eine der Beziehungen zum Wacholder. Alle Juniperus-Arten, insbesondere der Sadebaum (Juniperus sabina) wirken ab- bzw. austreibend. Bei Hippokrates galt der Wacholder als gynäkologisches Mittel.
Die magische Belegung des Wacholders zeigt sich in zahlreichen Bräuchen, in denen er als Sympathiemittel verwendet wurde. Warzen und Leichdorne (Hühneraugen) wurde beseitigt, indem der Betroffene drei Äste eines Wacholderstrauchs abschnitt, jeden dreimal fast durchschnitt, ihn sorgfältig auf die Erde legte und mit Kieselsteinen belastete. Mit dem Vertrocknen der Zweige verschwanden auch die Warzen.

Weitere Indikationen sind Verdauungsbeschwerden, wie Aufstoßen, Sodbrennen, Völlegefühl und **dyspeptische Beschwerden**. Der aromatische, leicht bitter Geschmack fördert die Verdauung und regt den Appetit an. Das Kauen von Wacholderbeeren soll zudem unangenehmen Mundgeruch beseitigen. Auch bei chronischen Arthrosen, Gicht sowie **neuralgisch-muskelrheumatische Erkrankungen** einschließlich Tendopathien und Myogelosen, in diesen Fällen hauptsächlich äußerlich angewandt, ist die Droge angezeigt. Hierzu kann der leicht hyperämisierend wirkende Spiritus Juniperi eingerieben werden, ebenso bei Akne, Psoriasis, Seborrhoe und Ekzemen.

In der Volksheilkunde werden Wacholderbeeren gerne in Form einer sog. „Frühjahrskur" zur Entwässerung, aber auch bei gastrointestinalen Beschwerden eingesetzt. Hierzu empfiehlt Kneipp: mit 3 x 1 Beere täglich beginnen, pro Tag um 1 Beere steigern, bis 3 x 20 Beeren täglich, anschließend umgekehrt schrittweise zur anfänglichen Dosis zurückkehren.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung oder lang dauernder Einnahme, die 4–6 Wochen nicht übersteigen sollte, kann es zu Nierenschäden kommen. Dies ist jedoch zumeist auf eine Verwendung minderwertigen Wacholderöls mit einem Anteil an Monoterpenen von über 70% zurückzuführen. Bei einem α- und β-Pinen-Gehalt von ca. 50% dürfte eine Nierenirritation ausgeschlossen sein.

Kontraindikationen

Schwangerschaft, entzündliche Nierenerkrankungen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus,), Tinktur/Extrakt, Sirup, Spiritus, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Schnaps, Bäder.



Walddolde (Chimaphila umbellata)

Weitere Namen: Doldenförmiges Wintergrün, Dolden-Winterlieb, Gichtkraut, Harnkraut, Nabelkraut, Waldmanngold

Allgemeines

Die Walddolde ist ein Wintergrüngewächs (Fam. Pirolaceae), das trockene, sandige Kiefernwälder bevorzugt und in Nord-, Mittel- und Südeuropa, ostwärts bis Zentralasien und Japan sowie in Nordamerika heimisch ist. Der bis 25 cm hohe Halbstrauch hat einen kriechenden weißen Wurzelstock sowie einen aufrechten kantigen Stengel, an dem immergrüne, kurz gestielte, ledrige, eiförmig-spatelige bis linealische, 2–4,5 cm lange und keilförmige Blätter sitzen, die einen von der Mitte an scharf gesägten Blattrand aufweisen. 2–7 anfangs hellrote und später weiße, nickende, glockenförmige Blüten sind doldig oder doldentraubig an einer bis 10 cm langen Blütenstandachse angeordnet.

Die erste Abbildung und Beschreibung der Walddolde stammt aus dem 16. Jh. von Clusius. In diesen Zeiten wurde die Pflanze, wie bei Bock und Paracelsus erwähnt, bei Wunden, „fließenden Schäden" und Bauchgrimmen empfohlen. Bei den amerikanischen Indianern wurde die Walddolde bei Harngrieß und Harnbeschwerden eingesetzt. Seit 1810 wird sie in Mitteleuropa auch als Diuretikum und bei Beschwerden der Harnwege herangezogen.

Die auch „Winterlieb" genannte Pflanze besitzt, dem Namen entsprechend, eine ausgeprägte Widerstandskraft gegenüber dem Winter bzw. der Kälte. Sie erträgt die tiefsten, eisigsten Temperaturen. Die Gattungsbezeichnung „Chimaphila" ist aus den griechischen Worten „cheima = Winter" und „philos = Freund" zusammengesetzt und entspricht dem deutschen Winterlieb. „Umbellata" stammt aus dem Lateinischen von „umbella", was so viel wie „doldenartig" bedeutet und somit den Blütenstand beschreibt.

Droge

Walddoldenkraut (Chimaphilae herba). Keine Monographie.

Die Ernte erfolgt normalerweise zur Zeit der Blüte, von Juni bis August. Die Pflanze unterliegt dem kategorischen Schutzstatus A und kann deshalb vermutlich zur Zeit nicht bezogen werden.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1–3 g Droge. Von dem Extrakt (1:1 Ethanol) beträgt die Einzeldosis 1–4 ml.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Walddoldenkraut enthält Hydrochinonglykoside (Hauptkomponente Isohomoarbutin), Naphthalenderivate (z.B. Chimaphilin), Flavonoide (Kämpferol, Quercetin, Hyperosid und Avicularin) sowie Triterpene (z.B. β-Sitosterin) und Gerbstoffe.

Aufgrund der Chinone wird v.a. im alkalischen Milieu eine harndesinfizierende Wirkung postuliert. Ferner soll Walddoldenkraut antimikrobiell wirken: Erwähnt wird eine Wirkung gegen Staphylococcus aureus, Escherichia coli sowie Candida albicans und Trichophyton mentagrophytes.

Walddoldenkraut wird, basierend auf Erfahrungswerten aus der indianischen Medizin, hauptsächlich in Amerika bei *akuter* und *chronischer Zystitis* sowie Ödemen angewendet. Eingesetzt wird es auch als Tonikum. Weitere volksmedizinische Anwendungsgebiete waren rheumatische Beschwerden und krebsartige Erkrankungen. Die Droge wurde zur Regulierung der Menstruation und allgemein bei Frauenleiden eingesetzt, äußerlich auch bei Hauterkrankungen. Bereits Paracelsus lobte das Kraut als Wundheilmittel.

Nebenwirkungen

Die getrocknete und besonders die frische Droge besitzt aufgrund des Chimaphilingehalts eine schwach sensibilisierende Wirkung. Für eine längerfristige Anwendung ist die Droge wegen der Hydrochinonglykoside nicht geeignet.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Mazerat), Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

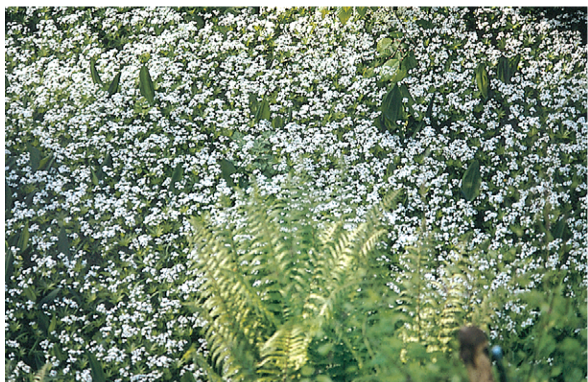
Waldmeister (Galium odoratum)

Bei dem zu den Rötegewächsen (Fam. Rubiaceae) gehörenden Waldmeister handelt es sich um eine 10–35 cm hohe Staude mit lanzettlichen, in Scheinquirlen angeordneten Blättern und sternförmigen, kleinen Blüten.

In der Volksmedizin erfreut sich Waldmeisterkraut großer Beliebtheit. Ihm wird eine beruhigende Wirkung zugesprochen. Die Pflanze enthält Cumarine, Iridoide und Gerbstoffe. Aufgrund des Cumaringehalts ist ähnlich wie beim Steinklee eine antiphlogistische, antiödematöse und lymphokinetische Wirkung zu erwarten, was eine Anwendung auch bei Hämorrhoiden und venösen Erkrankungen erklärt. Zudem wirkt Waldmeisterkraut spasmolytisch. Eingesetzt wurde die Droge u.a. bei nervösen Unruhezuständen, Schlaflosigkeit und Menstruationsbeschwerden aufgrund nervöser Gemütslage sowie bei Migräne. Heutzutage findet eine Anwendung kaum noch statt.

Im Frühjahr wird Waldmeister auch heute noch gerne als Hauptingredienz für eine Waldmeisterbowle oder den Maiwein verwendet.





Waldmeister (Galium odoratum) [O430]

Mit Nebenwirkungen ist bei bestimmungsgemäßer Anwendung (mittlere Einzelgabe 1,0 g Droge) nicht zu rechnen. In höherer Dosierung können Kopfschmerzen auftreten und bei längerer Einnahme sind passagere Leberschädigungen möglich.

Zur Anregung des Schlafs wird 1 Tasse Tee (2 TL Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen und 5 min ziehen lassen) vor dem Zubettgehen empfohlen. Ansonsten werden 2–3 Tassen über den Tag verteilt getrunken. Gelegentlich wird die gepulverte Droge ($^{1}/_{2}$ TL ca, $^{1}/_{2}$ Std. vor dem Zubettgehen) auch mit Mus oder Honig vermischt eingenommen.

Walnussbaum (Juglans regia)*



Weitere Namen: Cristnuss, Steinnuss, Welsche Nuss

Allgemeines

Dieses Walnussgewächs (Fam. Juglandaceae) ist von Südosteuropa über Kleinasien bis nach Nordindien, China und Zentralasien heimisch. Der bis zu 20 m hohe Baum besitzt eine breite, lockerästige Krone und trägt unpaarig gefiederte, bis 40 cm lange Blätter. Die 7–9 Teilblättchen sind länglich-eiförmig und ganzrandig, in der Jugend drüßig punktiert. Das endständige Blättchen ist das Größte und ist gestielt. Die männlichen Blüten hängen in langen, grünen Kätzchen, von ca. 10 cm Größe, die weiblichen zu zweit oder dritt an den Zweigenden. Die Frucht ist kugelig mit glatter, grüner, weiß punktierter äußerer Schale. Die innere Schale ist holzig-runzelig.

Der Walnussbaum kam mit den Römern nach Germanien. Die große Bedeutung, die er zur damaligen Zeit besessen haben muss, lässt sich auch daran ermessen, dass er in der Landgüterverordnung „Capitulare de villis" von Karl dem Großen erwähnt ist. In der Volksheilkunde der damaligen Zeit wurde die Walnuss als blutflussstoppend und entzündungshemmend erachtet. Man sah in ihr auch ein Prophylaxemittel gegen die Pest (→ Kasten).

Der Gattungsname „Juglans" stammt aus dem Lateinischen und kommt von „Jovis glandis", was „Jupiters Eichel" bedeutet. Denn in der Antike wurden die Nüsse des Walnussbaums als Götterspeise betrachtet und es wird berichtet, dass im goldenen Zeitalter der Griechen die Götter auf Eichen und Walnussbäumen lebten. Der Beiname „regia" bedeutet königlich.

Droge

Walnussblätter (Juglandis folium). Positiv-Monographie der Kommission E für äußerliche Anwendungen.

Die Blätter werden im Juni bei schönem Wetter gesammelt. Sie riechen schwach aromatisch und haben einen adstringierenden, etwas bitteren und kratzenden Geschmack.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis bei innerlicher Anwendung beträgt 3–6 g. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Äußerlich, für Umschläge und Teilbäder werden 2–3 g Droge auf 100 ml Wasser gegeben, Zubereitungen entsprechend.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Walnussblätter enthalten 9–11% Gerbstoffe (Ellagtannine), das Naphthochinonderivat Juglon, 0,011–0,03% ätherisches Öl mit Germacren D als Hauptkomponente, Phenolcarbonsäuren (z.B. Kaffeesäure, Gallus- und Sali-





Walnussbaum (Juglans regia) [O430]

cylsäure) und ca. 3,4% Flavonoide (v.a. Hyperosid, Quercetin, Quercitrin, Kämpferol). Die Frucht ist zudem reich an B-Vitaminen (B_1, B_2, B_5) sowie an Vitamin C (0,85–1,0%, in der Frucht ca. 1,5 g).

Walnussblätter wirken antiphlogistisch und haben aufgrund der Gerbstoffe gewebeverdichtende und kapillarpermeabilitätshemmende sowie juckreizlindernde und oberflächenanästhesierende Eigenschaften. Das ätherische Öl wirkt darüber hinaus fungistatisch. Die antimikrobiellen Wirkungen, die bereits gegen Staphylococcus aureus, Streptococcus mutans, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Candida albicans sowie Dermatophyten nachgewiesen werden konnten, sind vermutlich auf Juglon und zum Teil auch auf die Gerbstoffe zurückzuführen.

Die Droge wird äußerlich bei den verschiedensten Hauterkrankungen eingesetzt, z.B. bei **leichten, oberflächlichen Entzündungen,** Pyodermien, *chronischen Ekzemen* und Akne, v.a. aber bei *kindlichen Dermatosen.* Walnussblätter werden in der Volksheilkunde bei diesen Indikationen zusätzlich innerlich angewendet. Eine weitere Indikation für die äußerliche Anwendung ist eine **übermäßige Schweißabsonderung,** z.B. an Händen und Füßen.

In der Volksheilkunde sind Walnuss-Abkochungen, teils in Kombination mit Eichenrinde, auch bei Hämorrhoiden beliebt. Außerdem für Mundspülungen bei Entzündungen im Mund- und Rachenbereich. Weitere Einsatzgebiete sind Magen-Darm-Katarrh sowie Wurminfektionen.

Nebenwirkungen

Bei innerlicher Anwendung können Magenempfindliche aufgrund des Gerbstoffgehalts gelegentlich mit Übelkeit und Erbrechen reagieren. Bei Mundspülungen kann eine Verfärbungen der Mundschleimhaut und des Zahnfleischs auftreten, da Juglon wegen seiner Instabilität leicht zu schwarz-braunen Pigmenten polymerisiert.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt, Mazerat), Extrakt.



Walnussbaum: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Im deutschen Volksglauben erscheint der Walnussbaum als Lebensbaum. Er wurde oft bei der Geburt eines Kindes gepflanzt. Doch mehr noch besitzt er eine Tradition als Totenbaum. In der Antike wurde angenommen, dass der Walnussbaum als Versammlungsplatz böser Mächte dient und dass es in seinem Schatten schädlich sei zu schlafen. Es sollen Teufel auf ihm leben und unter ihm Verstorbene. In Italien glaubte man, dass unter diesen Bäumen Liebesorgien mit Hexen gefeiert würden. In manchen Gegenden nahm man auch an, dass im Umkreis des Baums wachsende Pflanzen für das Vieh giftig seien. Ein kleines Körnchen Wahrheit ist daran, denn Pflanzen gedeihen in seiner Umgebung schlechter, was auf die Absonderung einer Substanz zurückzuführen ist, die das Wachstum anderer Pflanzen hemmt. Es ist somit nicht verwunderlich, dass die Walnuss auch bei uns seit dem Mittelalter als Totenbaum auf Friedhöfen zu finden ist. Im Christentum wurden die Walnüsse sehr geschätzt. Sie galten mit ihrer grünen Fruchthülle, der harten Schale sowie dem wohlschmeckenden Kern als ein Symbol der Dreieinigkeit. Der Kern wurde auch als das süße Fleisch Christi angesehen. Für Augustinus waren die äußere, grüne, nach Pfeffer schmeckende Hülle ein Bild für das bittere Leiden des Erlösers, die harte Schale das Holz des Kreuzes, an das er genagelt wurde, und der Kern Christus selbst. Sinnigerweise wurde die Walnuss von der christlichen Kirche auch als Symbol ihrer selbst verwendet: Hinter einer festen Schale ist ein süßer, erquicklicher Kern zu finden.
Um den Walnussbaum ranken sich im Volksglauben viele Bräuche. Zahlreiche beziehen sich auf die Fruchtbarkeit und die Erotik. Schließlich war der Baum Jupiter geweiht, der so manchen göttlichen und halbgöttlichen Sohn in die Welt bzw. den Himmel setzte. Bei den Germanen wurde der Walnussbaum mit Fro, der Göttin der Liebe und des Erntesegens, in Verbindung gebracht. Man nahm an, dass die Nüsse die Manneskraft steigern. Symbolisch wurden die Walnüsse natürlich besonders mit der Weiblichkeit in Verbindung gebracht. Unter der Schale einer Nuss, die mit Mühe und Nachdruck geöffnet werden muss, ist eine köstliche, süße Frucht zu finden. Und bei Hochzeiten wurden dem neu vermählten Brautpaar als Glücksbringer Walnüsse vor die Füße geworfen. In Bayern und Südtirol wurde der Braut sogar recht unverblümt empfohlen, möglichst viele Nüsse zu essen, um ja etwas für eine zahlreiche Nachkommenschaft zu tun. Ähnliches dachte sich so mancher Bauer, der an bestimmten Tagen Nüsse ins Viehfutter mischte. Dieser Fruchtbarkeitsaspekt des Walnussbaums trieb im Brauchtum teilweise absonderliche Blüten. Im Allgäu band man die Nachgeburt einer Stute an einen Nussbaum, um das Muttertier und ihr Fohlen bei guter Gesundheit zu halten.
Heiratslustige Mädchen warfen zu Weihnacht Nussschalen unter die Hühner, denn *„gackert der Hahn, kriegst an Mann, gackert die Henn, kriegst ken"*. Im Volke hieß es, dass wenn es

viele Nüsse gab, es auch viele uneheliche Kinder geben würde. Dieser alte Aberglaube steckt noch heute in der Redensart über ein uneheliches Kind, wenn man von ihm behauptet, *„es ist vom Nussbaum gefallen"*. Die Nuss galt auch als Symbol der Unsicherheit im Ehestand: *„Niemand weiß, was in der Nuss zu finden ist, süß oder bitter."*
Von den Bäumen glaubte man früher, dass sie keine Früchte tragen würden, wenn nicht noch ein Vertreter seiner Art in der Nähe stünde. Aus diesem Grund sind die Walnussbäume zumeist paarweise anzutreffen.
Der Walnussbaum wurde vielfältig eingesetzt. Sein qualitativ hochwertiges Holz ist in der Möbelindustrie hoch geschätzt. Mehrere Teile des Baums wurden auch zum Färben eingesetzt: Die grünen Schalen ergeben einen gelben Farbton, die Blätter einen braunen, was sich die Zigeuner beim Färben der Haare zunutze machten. Interessant ist, dass Insekten die Blätter des Walnussbaums nicht mögen. Der Geruch der in den Händen zerriebenen Blätter kann somit als Abwehrmittel gegen Insekten betrachtet werden. Aus diesem Grund pflanzte man früher gern einen Walnussbaum neben Jauchegruben, um die Insekten fern zu halten. Im Mittelalter wurde der Geruch der Walnussblätter als reinigend angesehen. Ebenso wie mit Weihrauch oder Wacholder wurden auch mit ihnen die Krankenzimmer ausgeräuchert.

Wasserhanf, roter (Eupatorium perfoliatum)

Weiterer Name: Durchwachsener Wasserdost
Weitere Art: Gemeiner Wasserdost (Eupatorium cannabinum)

Allgemeines

Der Rote Wasserhanf ist ein Korbblütler (Fam. Asteraceae), der im Osten der USA heimisch ist. Aus einem horizontal wachsenden Wurzelstock wächst ein zottig-rauhaariger, aufrechter Stengel von bis zu 1,5 m Höhe, der am Grund oft rot gefärbt und an der Spitze verzweigt ist. An diesem sitzen gegenständig angeordnet 10–15 cm lange, lanzettliche, gekerbte, in einer schmalen Spitze auslaufende Blätter. Die aus 10–15 Blüten gebildeten Blütenkörbchen stehen in Doldentrauben an der Spitze der Äste.

In der Vergangenheit benutzten nordamerikanische Indianer den Roten Wasserhanf bei Fieber, Erkältungen und rheumatischen Beschwerden. Weiße Siedler übernahmen das Wissen über die Pflanze. In Europa wurde eine verwandte Art eingesetzt, der Gemeine Wasserdost (Eupatorium cannabinum), auch Wasserhanf und Kunigundenkraut genannt, der die gleiche Wirkung hat. Allerdings ist seine Anwendung heute obsolet, da er aufgrund seines Pyrrolizidingehalts hepatotoxisch und kanzerogen wirkt. Der Rote Wasserhanf wird in der Volksheilkunde kaum noch eingesetzt.

Der Gattungsname „Eupatorium" wird einerseits auf die Worte „eu = gut" und „pater = Vater" zurückgeführt, was als „Heilkraut des guten Vaters" zu verstehen wäre, andererseits könnte es aber auch eine Umbildung des griechischen Wortes „hepatorion" sein, das „eine Sippe, die gegen Leberkrankheiten hilft" bedeutet.

Droge

Wasserhanfkraut (Eupatorium perfoliatum herba). Keine Monographie.

Geerntet wird die Droge in den Monaten August bis Oktober. Der Geruch ist leicht aromatisch, der Geschmack ist sehr bitter und adstringierend.

Dosierung

Angaben liegen nicht vor. Eine Anwendung erfolgt nur in einem Kombinationspräparat sowie in homöopathischen Arzneien.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Wasserhanfkraut enthält Sesquiterpenlactone (z.B. Euperfolin, Euperfolid, Eufoliatorin), Flavonoide (wie Rutin, Eupatorin) und Polysaccharide (Heteroxylane) – diese dürften für die immunstimulierende Wirkung verantwortlich sein. Es kommt zu einer Steigerung der Phagozytoseleistung von Granulozyten. Die Sesquiterpenlactone wirken zudem antiphlogistisch, indem sie vermutlich Lymphozyten-induzierte Entzündungsprozesse hemmen. In hoher Dosierung wirken diese Verbindungen zytotoxisch.

Eine volksheilkundliche Anwendung findet selten statt. Hier gilt Wasserhanfkraut als Amarum und Diaphoretikum.





Wasserhanf, roter (Eupatorium perfoliatum) [O430]



Nebenwirkungen

In therapeutischer Dosierung sind keine Nebenwirkungen bekannt. Bei Hautkontakt ist eine Sensibilisierung möglich.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (nicht mehr im Handel).

Wassernabel, asiatischer (Centella asiatica)



Weitere Namen: syn. Hydrocotyle asiatica, Indischer Wassernabel, Hydrocotyle, Gotu Kola

Allgemeines

Der asiatische Wassernabel ist ein Doldenblütler (Fam. Apiaceae), der auf Madagaskar und im südostasiatischen Raum beheimatet ist. Es kommt häufig an feuchten und sumpfigen Stellen vor. Die Pflanze besitzt ein- bis mehrere kriechende Stengel, die kahl bis wollig sind und an den Knoten Wurzeln treiben. An 3–30 cm langen Blattstielen sitzen 2–6 cm lange kreis- bis nierenförmige, gekerbte bis ganzrandige Blätter. Die Blütenstände bestehen aus 2–3 weißen bis rosafarbenen Einzelblüten. Die Frucht ist oval bis kugelförmig, mit einen Durchmesser von 2–5 mm.

Der Name „Centella" ist lateinischen Ursprungs, abgeleitet von „centrum = Mitte" und bezieht sich auf die am Stengelansatz vertieften Blätter. „Asiatica" weist auf die Heimat der Pflanze hin.

Droge

Wassernabelkraut (Centellae asiaticae herba oder Hydrocotylidis herba). Keine Monographie.

Das Kraut kann das gesamte Jahr hindurch geerntet werden. Es riecht schwach aromatisch und schmeckt würzig, scharf.

Dosierung

Zur Teezubereitung 0,33–0,68 g/Tasse, 3-mal täglich 1 Tasse trinken. Zur äußerlichen Anwendung wird die homöopathische Urtinktur 5%ig in halbfeste Zubereitungen eingearbeitet. Umschläge und Teilbäder werden aus einem wässrigen Aufguss (Tinktur) 1:10 verdünnt bereitet.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Wassernabelkraut enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe zu 6–8% Saponine, die sich von den Triterpensäuren Asiatsäure und Madecassinsäure ableiten. Als Hauptwirkstoff gilt das Asiaticosid. Weitere Inhaltsstoffe sind 0,1%, ätherisches Öl (mit nicht genau bekannter Zusammensetzung) sowie Flavonolderivate (Quercetin- und Kämpferolderivate).

Das Saponingemisch wirkt wundheilungsfördernd. Über eine Regulation der Fibroblastenaktivität werden Bindegewebsneubildung bzw. Vernarbungsprozess direkt beeinflusst und beschleunigt. Diskutiert wird auch ein regulierender Effekt auf vaskuläres und perivaskuläres Gewebe, der auf einer Modifizierung des Mukopolysaccharidmetabolismus und der Kollagenbiosynthese basiert. Der Einfluss auf die Wundheilung scheint v.a. bei anormalen Hautzuständen wie Ulzera, Lepra- und Bilharzioseläsionen zum Tragen zu kommen. Asiaticosid wirkt außerdem antimikrobiell – nachweislich bei Pseudomonas pyocyaneus und Trichoderma mentagrophytes. Das Wirkspektrum wird durch antiphlogistische und venentonisierende Eigenschaften ergänzt.

Wassernabelkraut kann bei *Wundheilungsstörungen, leichten Verbrennungen, Geschwüren, Ekzemen* (inkl. Sklerodermie) und abnormalen Hautläsionen (inkl. topische Anwendung bei Strahlenulzera) eingesetzt werden. Durch die Hemmung der Kollagenbiosynthese ist zudem eine Anwendung bei *hypertrophen Narben* bzw. narbiger Verdickung der Haut möglich. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit liegt adjuvant bei Venen- und Bindegewebserkrankungen vor. Bei *chronischer Veneninsuffizienz* führt Wassernabelkraut zu einer signifikanten Besserung der Symptomatik.

In der Volksheilkunde wird Wassernabelkraut auch innerlich bei stressbedingten Duodenalulzera und als Stomachikum eingesetzt. Weitere Indikationen sind Rheuma und Hauterkrankungen. In ihrem Heimatland wird die Pflanze speziell als Lepramittel verwendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

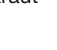
Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, homöopathische Urtinktur, Salbe, Creme, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Wasserpfeffer (Polygonum hydropiper)



Weitere Namen: Bitterblatt, Pfefferknöterich, Pfefferkraut, Scharfer Knöterich, Scharfkraut



Allgemeines

Wasserpfeffer ist ein Knöterichgewächs (Fam. Polygonaceae), das bevorzugt an feuchten Stellen, Gräben und


Wasserpfeffer (Polygonum hydropiper) [U149]

Bächen wächst. Er ist im größten Teil Europas, im asiatischen Teil Russlands sowie den arktischen Regionen heimisch. Die 30–80 cm hohe Pflanze besitzt rötlich angelaufene, verzweigte, zuerst kriechende, dann halb aufrecht wachsende Stengel, an denen wechselständig angeordnet kurz gestielte, länglich-lanzettliche, durchscheinend punktierte Blätter sitzen. In den Blattachseln stehen meist rötliche Blüten, die in lockeren, dünnen und überhängenden Scheinähren angeordnet sind. Die Blüte findet von Juli bis September statt.

Bereits in der Antike setzte Dioskurides Kataplasmen aus der Droge zum Zerteilen von Geschwüren und Verhärtungen ein. Hieronymus Bock sah im 16. Jh. in der Pflanze ein Wundheilmittel und betonte zudem die Wirkung des frischen Krauts gegen Flöhe. Culpeper streute im 17. Jh. das Kraut auf den Fußboden, um Fliegen zu töten. Der Droge wurden zudem stimulierende, wassertreibende, schweißfördernde und emmenagoge Wirkungen zugesprochen. Zusammen mit Myrrhe sollte ein Tonikum sogar bei Epilepsie geholfen haben. Auch bei hämorrhoidalen Tumoren und chronischer Wundrose wurde Wasserpfeffer eingesetzt. Weitere interessante Anwendungsmöglichkeiten sind bei den Skythen zu finden, die glaubten, dass bei Pferden Hunger und Durst gelindert würden, wenn man bei langen Ritten Wassernabel unter den Sattel legen würde.

Der Beiname „hydropiper“ lehnt sich an das lateinische Wort „piper = Pfeffer“ an und bezieht sich auf den scharfen Geschmack. Der Wortbestandteil „hydro“ leitet sich von dem griechischen Wort „hydros = Wasser“ ab.

Droge

Wasserpfefferkraut (Polygoni hydropiperis herba). Keine Monographie.

Das Kraut wird zur Blütezeit in den Monaten Juli und August gesammelt. Es riecht schwach und schmeckt außerordentlich scharf und pfefferähnlich.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1 gehäufter TL Droge auf 250 ml Wasser, täglich 1–2 Tassen trinken.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Neben Gerbstoffen sind im Wasserpfefferkraut scharf schmeckende Sesquiterpene (z.B. Polygoidal), ätherisches Öl, Bitterstoffe, Flavonoide (z.B. Rutin, Rhamnazin) und ein Cumarinderivat, das Hydropiperosid, enthalten.

Wasserpfefferkraut wirkt v.a. bei eher hartnäckigen Dauerblutungen blutstillend. Durch die Gerbstoffe wird eine adstringierende Wirkung vermittelt. Eine entzündungswidrige Komponente scheint ebenfalls vorhanden zu sein.

Wasserpfefferkraut wird aufgrund seiner blutstillenden und adstringierenden Wirkung bei *Hämorrhoidalleiden*, aber auch bei uterinen Blutungen angewendet, z.B. bei atonischen Blutungen post partum, Abortblutungen, klimakterischen Blutungen und Menorrhagien.

Auch in der Volksheilkunde wird Wasserpfeffer bei gynäkologischen Beschwerden eingesetzt. Ferner werden Magen- und Darmblutungen als Indikationen genannt. Sehr effektiv soll Wasserpfeffer im Wechsel mit mild abführenden Hämorrhoidaltees. Zudem wird der frisch zerquetschte Wasserpfeffer bei Verstauchungen, Quetschungen, Rheuma und Gicht aufgelegt, was aufgrund der enthaltenen Scharfstoffe, die hautreizend wirken, nachvollziehbar ist.

Nebenwirkungen

Starke Haut- und Schleimhautreizung, insbesondere bei Verwendung des frischen Wasserpfeffers.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).

Wegwarte (Cichorium intybus)*


Weitere Namen: Zichorie, Hindlauf, Rattenwurz, Sonnenwirbel, Wegeleuchte

Allgemeines

Bei der Wegwarte handelt es sich um einen Korbblütler (Fam. Asteraceae), der schweren lehmigen Boden liebt. Sie kommt an Wegrändern und Böschungen, auf Brach- und Ödland in Europa und Vorderasien bis zum Iran, in Nord- und Südafrika, Amerika sowie Australien und Neuseeland vor. Die bis 1 m hohe Pflanze besitzt einen kantigen, hohlen, rauhaarigen sowie sparrig verästelten Stengel. Die Blätter sind im unteren Bereich fiederspaltig und nach oben hin zunehmend einfacher bis lanzettlich. Einzeln oder zu wenigen vereinigt, sitzen in den Blattachseln blaue, gelegentlich auch rosafarbene oder weiße Blüten.





Wegwarte (Cichorium intybus) [O430]

Die Wegwarte wurde bereits im Altertum als Heilpflanze verwendet. Dioskurides und Plinius berichten über die Wirkung der auch als Zichorie bezeichneten Pflanze (→ Kasten).

Die Bezeichnung „Zichorie" ist aus dem lateinischen Wort „cichorium" entstanden, das von dem griechischen Fremdwort unbekannter Herkunft „kichorion" abstammte. „Intybus" bedeutet im Griechischen „Endivie".

Droge

Wegwartenwurzel (Cichorii radix). Positiv-Monographie der Kommission E.

Wegwartenkraut (Cichorii herb). Das Kraut wird zur Zeit der Blüte im Juli, die Wurzel im Spätherbst geerntet. Der Geschmack des Krauts ist bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für einen Aufguss beträgt 3 g der getrockneten und zerkleinerten Droge, Zubereitungen entsprechend. Die Einzeldosis für die Ganzdroge beträgt 2–4 g. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.



Wegwarte: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Wegwarte ist eine nur noch selten gebrauchte, eher vergessene Heilpflanze. Dabei besitzt sie eine deutliche Heilwirkung und das strahlende Blau ihrer Blüten ist wunderschön. Die Wegwarte wurde als Sinnbild treuer Liebe, die aber oft mit vergeblichen Warten verbunden war, bezeichnet.

„Es steht eine Blume,
Wo der Wind weht den Staub,
Blau ist ihre Blüte,
Aber grau ist ihr Laub.

Ich stand an dem Wege,
Hielt auf meine Hand,
Du hast Deine Augen
Von mir abgewandt.

Jetzt stehst du am Wege,
Da wehet der Wind,
Deine Augen, die blauen,
Vom Staub sind sie blind.

Da stehst du und wartest,
Dass ich komme daher,
Wegewarte, Wegewarte,
Du blühst ja nicht mehr."

(Hermann Löns, „Wegewarte")

Es existieren zahlreiche Märchenvarianten, in denen die Pflanze als verzauberte Jungfrau vergeblich am Wegesrand auf ihren Geliebten wartet. Einmal heißt bei einer wartenden Liebsten: *„Eh als ich lass das Weinen stehn, will ich lieber auf die Wegscheit gehen, eine Feldblum' dort zu werden."*
Um Liebe kreist das Thema der Wegwarte. Junge Mädchen pflückten früher deren Knospen und sprachen:

„O Wegwart an des Pfades Rand, es pflückt ums Glück dich meine Hand,
schenk mir den Liebsten, Wegwart, auf den du hast umsonst geharrt."

Öffnete sich die anschließend ins Mieder gesteckte Knospe, so bedeutete dies, dass das Glück dem Mädchen hold sei. Oder berührte man mit einer am St. Peterstag (29. Juni) mit einem Hirschgeweih ausgegrabene Wegwarte eine(n) Auserwählte(n), so sicherte man sich damit seine/ihre Liebe.
Auch im Zauberglauben, sowohl im antiken als auch im deutschen, besaß die Pflanze große Bedeutung. Paracelsus schreibt noch, dass sich die Wurzel nach sieben Jahren in einen Vogel verwandelt und dass die Blüten, die morgens dunkelblau, mittags lichtblau und abends weiß aussehen, verwunschene Menschen seien. Von besonderer Macht galt die weiße Wegwarten-Varietät. Sie sollte den Träger vor allen Gefahren bewahren, ja hieb- und stichfest, sogar unsichtbar machen. Teilweise wurden früher hohe Summen gezahlt, um sich in den Besitz einer weißen Wegwarte zu bringen. Auch als Sympathiemittel war sie sehr begehrt. Den Schwangeren wurde sie unter das Leinentuch gelegt, um die Geburt zu erleichtern. Heimlich in pulverisierter Form ins Essen gegeben, sollte sie den Gatten vor Fehltritten schützen bzw. – wenn schon eingetreten – diesen wieder zurückholen. Zudem versuchte man die Gelbsucht zu heilen, indem man die Wurzel ausgrub, anschließend auspresste und den mit Zucker versetzten Saft trank, in das ausgegrabene Loch pinkelte und es wieder verscharrte.
Die Wegwarte wird auch Zichorie genannt. Dieser Name verbreitete sich v.a. ab der 2. Hälfte des 19. Jh., als der Zichorienkaffee als Kaffeeersatz aufkam. Ein weiterer Name der Wegwarte ist auch „Arme-Sünder-Blume", da sie gerne an Scheidewegen

wächst, wo in früheren Zeiten Selbstmörder begraben wurden. Ihr schönster Name jedoch ist „Sonnenbraut“ (sponsa solis), da sich die Blüten am Vormittag öffnen und immer der Sonne zugeneigt bleiben, wie die Wegwarte ihrem Liebsten.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Wegwarte enthält Bitterstoffe (Sesquiterpenlactone, u.a. Cichoroisid A, B, C), Kaffeesäurederivate mit der Chicoreesäure als Leitsubstanz (ferner Chlorogensäure, Dicaffeoylweinsäure etc.), Flavonoide (z.B. Hyperosid), Hydroxycumarine (z.B. Umbelliferon), Inulin und Pentosane.

Wegwartenwurzel und -kraut sind ein Tonicum amarum. Zudem zeigen sich ein schwach choleretischer und ein cholesterinsenkender Effekt. Ferner werden antiexsudative sowie negativ inotrope und chronotrope Eigenschaften beschrieben.

Angewendet wird Wegwarte bei **Appetitlosigkeit, dyspeptischen Beschwerden,** gestörtem Galleabfluss und Leberstörungen. M. Pahlow empfiehlt die Wegwarte zusammen mit Löwenzahn und evtl. auch mit etwas Pfefferminze als bestens geeignet zur Frühjahrs- und Herbstkur. Außerdem wird sie bei Hautunreinheiten eingesetzt, und zwar sowohl innerlich als Tee als auch äußerlich für Waschungen oder in Form von feuchten Verbänden.

Eine weitere Indikation in der Volksmedizin ist Obstipation bei Kindern, bei welcher der frische Pflanzensaft verabreicht wird.

Nebenwirkungen

In seltenen Fällen können allergische Hautreaktionen auftreten.

Kontraindikationen

Allergie gegen Wegwarte und anderen Korbblütler. Bei Gallensteinleiden darf die Droge nur nach Rücksprache mit dem Arzt verabreicht werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Tinktur/Extrakt, Pflanzensaft.

Weide (Salix sp.)



Weitere Namen: Felbern, Katzenstrauch, Korbweide, Maiholz, Weihusch
Verwandte Arten: Reifweide (Salix daphnoides), Knackweide (Salix fragilis), Purpurweide (Salix purpurea), Silberweide (Salix alba)

Allgemeines

Die zu den Weidengewächsen (Fam. Salicaceae) gehörenden Weidearten wachsen bevorzugt an feuchten Standorten. Sie sind in Europa, Asien und z.T. auch in Nordamerika zu finden. Die zweihäusige, entweder als Strauch oder Baum wachsende Pflanze hat eine rissige, graue Borke und längliche bis lanzettliche, am Rand meist fein gesägte und – je nach Art – behaarte oder kahle Blätter. Der aufrecht stehende Blütenstand, das sog. Weidenkätzchen, besitzt an den daraus hervorragenden gelben Staubblättern erkennbare, männliche Blüten sowie weibliche, grüne Blüten. Verwendet werden zur Drogengewinnung die Reifweide (Salix daphnoides), die Knackweide (Salix fragilis), die Silberweide (Salix alba) und die Purpurweide (Salix purpurea).

Die Weide wurde bereits im Altertum als Heilpflanze eingesetzt. Im Vordergrund stand dabei immer die Wirkung als fiebersenkendes Mittel sowie ihre Wirkung gegen Rheuma und Gicht.

Das lateinische Wort „salix“ soll auf die indogermanische Wurzel „sal(i)k = Weide“ zurückzuführen sein, das – wie man annimmt – in Verbindung steht mit der Wurzel „sal = schmutziggrau“. Die deutsche Bezeichnung „Weide“ lässt sich ebenso wie das lateinische Wort „vitis = Rebe, Ranke“ auf die indogermanische Wurzel „uei- = biegen, winden, drehen“ zurückführen. In dem Wort deutet sich die Beziehung zu den biegsamen, zum Flechten geeigneten Zweigen des Baumes an.

Droge

Weidenrinde (Salicis cortex). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP. Die Droge ist bezüglich einer speziellen Salix-Art als Stammpflanze nicht definiert. Neben den oben genannten werden auch noch andere Arten zugelassen, sofern sie den geforderten Gesamt-Salicin-Gehalt von mind. 1,5% aufweisen.

Die Rinde wird im Frühjahr gesammelt. Der Geschmack ist adstringierend und bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 6–12 g Droge, entsprechend 60–120 mg Salicin. Zur Behandlung von Kopfschmerzen wird eine Tagesdosis von 180–240 mg Gesamtsalicin empfohlen.

Dosierungsvorschläge (Salicin) zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	3-mal tgl. 5–10 mg	3-mal tgl. 10–20 mg	3-mal tgl. 20–40 mg

Dosierungen (Salicin) zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Droge enthält 1,5–11% als Salicylate bezeichnete Salicylalkoholderivate, die sich je nach Art sowohl qualitativ als auch quantitativ unterschiedlich zusammensetzen, z.B. aus Salicin, Salicortin, Fragilin. Salicin ist ein Prodrug, das nach Abspaltung der Glukose durch die Darmflora in der Leber zu Salicylsäure oxidiert wird. Dadurch wirkt es mindestens 8 Std. Weitere Inhaltsstoffe





Weide (Salix sp.) [U224]

sind 8–20% Gerbstoffe sowie Flavonoide (z.B. Salipurposid) und phenolische Verbindungen.

Salicylsäure hemmt die Cyclooxygenase und Lipoxygenase und unterbindet die Bildung der in entzündeten Geweben gebildeten Prostaglandine E_1 und E_2. Daraus resultiert eine analgetische, antiphlogistische und antipyretische Wirkung. Diskutiert wird auch eine Hemmung der Freisetzung knorpelzerstörender Zytokine. Eine Agglutinationshemmung von Thrombozyten, wie sie bei der Acetylsalicylsäure (ASS) vorliegt, ist bei Weidenrindenextrakt bzw. Salicin nicht zu beobachten. Für die Hemmung der zur Plättchenaggregation führenden Thromboxan-B_2-Synthese ist nämlich die mobile Acetylgruppe der ASS verantwortlich. Die Wirkung der Weidenrinde ist nicht allein durch den Salicingehalt erklärbar. Andere Komponenten, z.B. Polyphenole, dürften an der Wirkung mitbeteiligt sein. Weidenrinde ist ein Radikalfänger und wirkt antioxidativ. Darüber hinaus wirkt sie diaphoretisch und entwässernd.

Indikationen sind neben **fieberhaften Erkrankungen** und **Kopfschmerzen** auch **akute und chronische rheumatische Beschwerden** sowie **durch entzündliche Vorgänge hervorgerufene Schmerzzustände.** In der Behandlung chronischer Rückenbeschwerden ist die Weidenrinde den COX-2-Hemmern ebenbürtig. Sie kann auch eingesetzt werden bei *Arthrose*, wie z.B. Cox- und Gonarthrose sowie leichten Formen einer Gicht.

In der Volksheilkunde wird die Weidenrinde ferner bei Zahnschmerzen und Neuralgien eingesetzt. Topisch kann sie zudem in Form von Bädern (Waschungen 50 g/l Wasser) bei Fußschweiß und schlecht heilenden Wunden angewendet werden.

Nebenwirkungen

Bei der angegebenen Dosis sind typische Salicylat-Nebenwirkungen nicht zu befürchten. Selbst bei bestehender Überempfindlichkeit gilt eine Reaktion als unwahrscheinlich. Aufgrund der Gerbstoffe sind gastrointestinale Beschwerden möglich.

Kontraindikationen

Aufgrund der wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe entsprechen die Kontraindikationen denen der Salicylate. Hinweise für eine Salicylüberempfindlichkeit liegen bis jetzt nicht vor. Kinder mit Grippesymptomen (Cave: Reye-Syndrom).

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt, Mazerat), Tinktur/Extrakt, Pulver, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate), Waschung.



Weide: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

In der Symbolik hat die Weide eine starke Beziehung zum menschlichen Unterbewusstsein. Auf den Baum werden seit alters her zahlreiche Ängste projiziert, negative Themen wie Tod, Hexen, Strafgericht etc. werden mit ihm in Verbindung gebracht.

„Die Weiden: verwachsene Weiber,
gebeugt, mit zottigem Kopf,
zerlumpt sind ihre Röcke,
die Läuse nisten im Zopf.
Sie recken die dürren Arme
Vereint zum Himmel auf
Zu ihren verwurzelten Füßen
Stockt der Wasserlauf
Unter der Bohlenbrücke
Liegt ertrunken ein Kind.
Aus faulenden Weidenstrünken
Seine Glieder sind.
Ich weiß, dass die Weiden schreien
Mitten im Sonnenlicht.
Ich geh über die Brücke
Und tu, als höre ich es nicht."

(Günther Eich, „Weiden")

Die Weide wächst auf feuchten Wiesen, an Bachrändern und in sumpfigen Zonen. Ihre enge Verbindung mit dem Wasser zeigt sich auch symbolisch.

Wasser ist in seiner elementaren Undifferenziertheit allumfassend, es steht für den Kreislauf des Lebens. Bezogen auf die Polarität des menschlichen Seins zeigen sich positive und negative Aspekte, lebensspendende und vernichtende Eigenschaften. Alles Leben wird erst durch Wasser ermöglicht, auf im beruht die Fruchtbarkeit der Erde. Auf der anderen Seite ist Wasser auch vernichtend und zerstörerisch. Es löst Furcht aus, sich im großen „Meer" zu verlieren. Bildhaft zeigt sich dies in den „Wassern der Unterwelt" in der griechischen Mythologie. „Lethe" ist beispielsweise der Fluss des Vergessens im Reich des Hades, des Gottes der Unterwelt.

Die Weide war im Altertum Persephone sowie Circe und Hekate geweiht. Persephone war die Göttin der Unterwelt und herrschte über das Reich der Toten. Tod, Fäulnis und Zersetzung stehen auch mit der Weide in Verbindung: Das Holz dieses Baums besitzt nur wenig Widerstandskraft und fängt rasch an zu verfaulen. Selbst bei jungen Bäumen sind diese Zersetzungstendenzen bereits erkennbar. Wer kennt nicht Wege, die von bizarren und gekrümmten Weiden gesäumt sind, die innen hohl, durchlöchert oder teilweise gebrochen sind. Hekate war die Herrin des nächtlichen

Unwesens und der Hexen, die mit den Totenseelen und heulenden Hunden durch die Dunkelheit zog. Wer ihr begegnete, sah sich dem Verderben nahe. Allein ihr Anblick mit den Schlangen im Haar konnte das Blut in den Adern gefrieren lassen. Circe, Tochter des griechischen Sonnengottes Helios und der Mondgöttin Perse, ist aus Homers Odyssee wohlbekannt. Im Mythos verzauberte sie sämtliche Gefährten von Odysseus in Schweine.
Alle drei Göttinnen trugen ursprünglich lunare Züge, in ihnen spiegelte sich die alte Mondgöttin. Somit repräsentierten sie den Todesaspekt der dreifaltigen Mondgöttin. Mond, Wasser und Weide haben symbolisch einen Bezug zueinander. Culpeper, ein englischer Heilpflanzenkundiger, der auch die Astrologie mit in seine Überlegungen einbezog, sagte im 17. Jh. über die Weide: *„Sie gehört dem Mond an."*
In früheren Zeiten galt die Weide auch als Hexenbaum. Aus ihren Zweigen war das Szepter der Hexenkönigin gefertigt und Hexenbesen bestanden meistens aus Weidenruten. Mit ihm zauberten böse Weiber Hagelschlag herbei und man nahm an, dass der Teufel bevorzugt in alten Weidenbäumen hauste. Aus diesem Grund mussten junge Frauen, die dem Hexentum zugetan waren und diese Kunst erlernen wollten, unter einer Weide Gott abschwören und ihre Seele dem Teufel vermachen. In manchen Sagen wird erzählt, dass Hexen als schöne Mädchen in den Weiden verschwanden und als fauchende Katzen wieder hervorkamen.
Die Weide war ein unheimlicher Ort, der gemieden wurde. Die gekrümmten, bizarren Gestalten mit ihren aufgetriebenen Köpfen und wilden, zottigen, von Nebelfetzen umschleierten Haaren regten bei den Menschen die Phantasie an. Viele schauerliche Geschichten umgaben diese Bäume, Geschichten von Geistern, Unholden und umgekommenen oder hingerichteten Verbrechern. Und es war nicht ungewöhnlich, dass an einer Weide eine Leiche schaurig im Winde baumelte. In früheren Zeiten wurden Verbrecher oft an einer Weide aufgehängt. Der Ausdruck „an einer Weide büßen" wurde synonym mit „erhängt werden" verwendet. Und tanzten keine Hexen um die Weide herum oder hingen keine Toten im Wind, so trieben Gespenster ihr Unwesen in diesem Baum oder verwandelten sich gar in einen solchen. Alle Lebewesen mieden diesen Baum, nur der Kuckuck sollte dem „verfluchten Baum" zugetan sein. Um ganz sicher zu gehen, dass ihm an diesem Ort auch ja niemand in die Quere kommen würde, spuckte er auf das Blätterdach, damit alle Wesen, ob Mensch oder Tier, sich davor ekelten.
Es ist nachvollziehbar, dass ein solch schaurig und negativ belegter Baum im Mittelpunkt zahlreicher magischer Bräuche stand. Wollte man mit seiner Hilfe Hexen erkennen, musste man an Karfreitag um 3 Uhr morgens Zweige der Salweide schneiden und sich diese um den nackten Körper binden. Ging man so vorbereitet in die Kirche, so erkannte man alle Weiber, die Hexen waren, daran, dass sie mit dem Rücken zum Pfarrer saßen und dicke Strohzöpfe trugen. Um sich vor den bösen Mächten zu schützen wurden auch aus dem geweihten Palmzweig die Rinde in Streifen geschnitten und am Ostersamstag in Form des Drudenfußes gelegt. In ländlichen katholischen Gegenden werden die Palmkätzchen zu Ostern geweiht. In früheren Zeiten wurden sie als eine Art Schutzamulett für die Familie und das Heim angesehen.
Ein weit verbreiteter Glaube, der zum negativen Image des Baums passte, war die Vorstellung, dass er „die Weiber unfruchtbar mache". Da die Weide eine zweihäusige Pflanze ist, trägt der männliche Vertreter nur Staubblüten, was vermutlich zum Bild der Unfruchtbarkeit führte. Die Samen wurden zudem als Antikonzeptivum angesehen.
In der Sympathiemedizin hat neben dem Weidenbaum allenfalls noch der Holunder einen ähnlich hohen Stellenwert. Auf verschiedene Arten versuchte man, Krankheiten auf den Baum zu übertragen. Man begab sich beispielsweise im Fieber abends zu einer alten Weide, band etwas Persönliches, z.B. ein Haar oder ein Kleidungsstück, an den Baum und blieb dort so lange, bis die Fieberattacke vorüber war. Danach glaubte man sich von der Krankheit befreit.
Neben all den unheilbringenden Aspekten wurde mit der Weide aber auch die Lebenserneuerung verbunden, analog den Eigenschaften des Wassers. In der griechischen Mythologie war der Baum nicht nur den Göttinnen der Unterwelt, sondern auch Demeter geweiht, der griechischen Erd- und Fruchtbarkeitsgöttin. Aus geschnittenen Weiden, umgestürzten Stämmen oder auch den Baumscheiben von gefällten Bäumen können im Frühjahr frische Triebe herausschießen. Selbst wenn Zweige in die Erde gesetzt werden, können diese austreiben.

„Im Schneefeld glänzen noch die Spuren
Von Vögeln, die schon fortgehuscht,
Als seien plötzlich Liebeszeichen
Auf Reispapier getuscht
Weit leuchtend schwingen gelbe Ruten
Der Weiden in das blaue Licht,
Als streiften scheue Frühlingswinde
Über das Erdgesicht."

(Hermann Kasack, „Spaziergang im Winter")

Zur Zeit der Weidenblüte feierten die keltischen Druiden das Fest der Wiedergeburt der Natur. Sie steckten Weidenzweige in die Erde, um die Fruchtbarkeit der Felder zu erhalten und zu stärken.

„Weide, silbern Angesicht,
weil ich dich von weitem sehe
leidet's mich und hält mich nicht
bis ich grüßend vor dir stehe.

Heut! Und oh, wie manches Jahr
kam ich, Weide, dich befragen!
denn ich wusste: Frühling war,
wenn du wieder ausgeschlagen.

Jahr um Jahr dieselbe Tracht.
Eh die andern sich bemühen,
Weidenbaum bist aufgewacht
Und beginnst alsbald zu blühen.

Ich verspür die Wandlung kaum,
Und sie hat dich schon durchdrungen;
Güldern überm Silberflaum
künden mir die tausend Zungen

Botschaft, Jahr um Jahr erneut:
Frühling kam, die Welt geht offen!
Weide, die mein Herz erfreut:
Wer ums Wunder weiß, lernt hoffen."

(R. A. Schröder)

Der Bezug der Weide zu Gewässern legte es nahe, dass dieser Baum in Beziehung zum Regenzauber gebracht wurde. Im frühen Israel glaubte man, dass Gott sich im Herbst festlegen würde, wie viel es im darauf folgenden Frühjahr regnen werde. Der siebte Tag des Laubhüttenfests, das im Judentum im Herbst gefeiert wird, ist ein Wasserfest. Es wird auch als „Weidenfest" bezeichnet. Gläubige Juden schlugen mit Weidenruten den Boden, umschritten den Altar und beteten um Regen für die Aussaat.
In China wurde im Buddhismus ein Regengottesdienst gefeiert, wofür auch dort Weiden verwendet wurden. Bei Reinigungs- und Regenzeremonien der Buddhisten wird noch heute Wasser mit Weidenzweigen versprengt. Zudem galten Weiden im chinesischen Kulturraum als Symbol weiblicher Schönheit und Anmut,



sie repräsentierten aber auch eine moralisch-sittliche Leichtigkeit. Insbesondere die Weidenkätzchen hatten einen anzüglichen Ruf und standen für fehlende Sittsamkeit. In den vornehmen Häusern wurden in den hinteren Höfen der Frauen keine Weiden gepflanzt, damit ihnen in Betrachtung der im Wind hin- und herwiegenden Zweige keine unkeuschen Gedanken kämen. Wurde in früheren Zeiten ein Freudenhaus aufgesucht, so wurde dies mit *„Blumen suchen und Weiden kaufen"* umschrieben. Am Eingang des Freudenhausviertels Yoshiwara in Tokio wachsen Weiden, ein deutlicher Hinweis auf das dort betriebene Gewerbe, den jeder versteht. Schenkte man jemanden Weidenzweige mit jungen Blättern, bei denen die Kätzchen schon abgefallen waren, so galt dies als ein Symbol verlorener Unschuld.

Im europäischen Raum hingegen wurde die Weide mit einer unglücklichen Liebe in Verbindung gebracht. Trennten sich zwei Menschen, bekränzten sie sich zum Zeichen der Trauer mit Weidenzweigen.

Weidenröschen (Epilobium sp.)



Weitere Namen: Antonskraut, Feuerkraut, Waldröschen, Waldweidröschen
Weitere Arten: Kleinblütiges Weidenröschen (Epilobium parviflorum), Berg-Weidenröschen (Epilobium angustifolium), Rosarotes Weidenröschen (Epilobium roseum)

Allgemeines

Das Weidenröschen ist ein Nachtkerzengewächs (Fam. Onagraceae), das als Kleinblütiges Weidenröschen (Epilobium parviflorum), als Berg-Weidenröschen (Epilobium angustifolium) und als Rosarotes Weidenröschen (Epilobium roseum) in Auwäldern und Kahlschlägen, im Gebüsch, am Bachrand und Schutthalden in Mitteleuropa vorkommt. Die vermutlich medizinisch wirksamste Art, das Kleinblütige Weidenröschen, wird ca. 50–60 cm hoch, besitzt einen aufrechten, aus einer Rosette entspringenden, runden und behaarten Stengel, an dem eiförmig-lanzettliche, am Rand gezähnte, weichhaarige oder filzige Blätter sitzen. In endständigen Trauben sind kleine hellviolette Blüten angeordnet. Die Blüte findet von Juli bis September statt.

Das Weidenröschen wurde in der Volksheilkunde nur wenig verwendet, auch in den alten Kräuterbüchern ist nicht viel über die Pflanze zu finden. Im 17. Jh. empfahl sie Lonicerus v.a. zur Wundbehandlung. Auch in neuerer Zeit führt sie eher ein Schattendasein. Im Osten wurde sie am ehesten als eine Art „Haustee" (auch Kopnischer Tee genannt) getrunken. Volksheilkundlich wurde das Weidenröschen hauptsächlich als Adstringens eingesetzt.

Der Name „Epilobium" stammt aus dem Griechischen und setzt sich aus den Wörtern „epi = auf" und „lobos = Hülse, Schote" zusammen. Er spielt auf die Tatsache an, dass die Blüten über den Früchten stehen. Das lateinische Wort „parviflorum" bedeutet übersetzt „kleine Blüte". Der deutsche Name „Weidenröschen" bezieht sich auf die weidenähnliche Blattform und die rosenförmigen Blüten.

Droge

Weidenröschenkraut (Epilobii herba). Keine Monographie. In den auf dem Markt befindlichen Drogen lässt sich nicht mit Sicherheit die verwendete Weidenröschen-Art angeben.





Weidenröschen (Epilobium sp.) [O430]

Das Weidenröschenkraut wird knapp vor der Blüte oder während dessen gesammelt.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1,5–2 g Droge auf 150 ml Wasser, täglich 2 Tassen trinken.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Weidenröschen enthält ca. 1,5% Flavonoide (v.a. Derivate des Myricetins, Kämpferols und Quercetins) und ca. 12% Gerbstoffe – makrozyklische Ellagtannine Oenothein A und B – sowie Steroide (z.B. β-Sitosterin) und Anthocyane.

Die Flavonoide zeigen außerordentliche antiphlogistische und antiexsudative Eigenschaften. Myricetinglucuronid ist 500-mal stärker wirksam als Indometacin. Wässrige Auszüge zeigen im Vergleich zu methanolischen eine deutlich stärkere Wirkung. Zudem wirkt Weidenröschen antimikrobiell. Erwähnt wird für Tinkturen und Fluidextrakte eine Wirkung gegen Candida albicans, Staphylococcus albus und Staphylococcus aureus. Gerbstoffe wirken adstringierend sowie hemmend auf die 5-α-Reduktase und Aromatase. Dem Weidenröschen wird ein gewisser harntreibender Wirkung (Anthocyne) zugesprochen. Im Tierversuch wurde auch eine tumorhemmende Wirkung nachgewiesen.

In der Volksheilkunde wird das Weidenröschen – angesichts der Inhaltsstoffe sicherlich mit einer gewissen Berechtigung – bei *Beschwerden* der *Prostata* angewendet. Es kommt zu einer Besserung von *abakteriellen Prostatitiden* mit einer Abnahme von Kongestionsbeschwerden. Auch Miktionsbeschwerden infolge einer *Prostatahyperplasie (Stadium I–II)* werden gebessert. Weitere volksheilkundliche Anwendungsgebiete sind Magen- und Darmentzündungen, rektale Blutungen, Menstruationsstörungen und Läsionen der Mundschleimhaut. Äußerlich wurde das Weidenröschen zur Wundbehandlung eingesetzt. In Form einer Salbe wurde es auch bei Hauterkrankungen der Kinder appliziert.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus).

Weihrauch (Boswellia sp.)

Weitere Namen: Weihrauchbaum, Olibanum (B. serrata), Salai- bzw. Salaiguggul-Baum (B. carteri)
Verwendete Arten: Indischer Weihrauch (Boswellia serrata), Weihrauch (Boswellia carteri)



Weihrauch (Boswellia sp.) [U116]

Allgemeines

Die Gattung der Weihrauchsträucher oder -bäume (Boswellia) gehören zu den Balsamgewächsen (Fam. Burseraceae) und kommen in ca. 20 Arten vor. Ihre Heimat sind die Trockengebiete Ostafrikas und der arabischen Halbinsel sowie Indien, wo sie gerne auf trockenen und felsigen Böden wachsen. Bei Weihrauch handelt es sich um das Harz, das aus den in den Monaten März bis Mai angeschnittenen Bäumen austritt. Abhängig von den Herkunftsländern unterscheidet man zwei Arten des Weihrauchharzes: Olibanum, das arabische Harz, kommt meistens aus Äthiopien, Eritrea und Somalia. Salaiguggul, das indische Harz, wird in Indien geerntet.

Der 6–10 m hohe Baum wächst ohne nennenswerte Wurzel. An der Spitze der vorjährigen Zweige stehen die Blätter dicht gedrängt. Unterhalb der Spitze bildet sich ein dicker Ring zusammenklebender Reste der Blattstiele aus. Die Blätter sind gegenständig angeordnet, unpaarig gefiedert und die Blättchen ganzrandig oder sägeförmig gezackt sowie fein behaart. Die weißen, grünlich-weißen oder roten Blüten sind in blattachselständigen Blütenständen gruppiert. Bei der verwendeten Droge handelt es sich um ein aus der Rinde des Baums gewonnenes Gummiharz.

Die medizinische Verwendung des Weihrauchs reicht ebenso wie die religiöse weit in das Altertum zurück. Bei Hippokrates war er bereits im 4. Jh. v. Chr. eine der am meist genutzten Arzneien. Auch in der traditionellen ayurverdischen Medizin besitzt das Harz eine lange Tradition. Fieber, Tumoren, Erbrechen und Ruhr – vielfältig waren die Anwendungsgebiete. In China wurde Weihrauch sogar bei Lepra eingesetzt.

Der Name „Boswellia" geht auf den schottischen Botaniker John Boswell zurück, der von 1710 bis 1780 lebte. Das Wort „serrata" bedeutet „mit gezacktem Rand" und bezieht sich auf das Aussehen der Blätter.

Droge

Olibanum (Harz aus dem Stamm). Der Trockenextrakt wird nur standardisiert verwendet. Keine Monographie.

Die Bäume werden von März bis Mai angeschnitten, um das austretende Harz zu sammeln. Der Geruch ist schwach aromatisch, der Geschmack ist aromatisch bitter.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt für Erwachsene bei Polyarthritis 2,4–3,6 g, bei Colitis ulcerosa oder Bronchialasthma 0,9–1,0 g sowie bei M. Crohn und Hirntumoren 3,6 g. Hirntumoren von Kindern werden mit einer Dosis von maximal 126 mg/kg KG täglich behandelt.

Cave: Die Einnahme sollte während oder kurz nach einer Mahlzeit erfolgen, da sonst therapeutisch relevante Plasmaspiegel an Boswelliasäuren nicht erreicht werden.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Der Weihrauch beider Sorten enthält 50–60% Harz, der v.a. aus Triterpensäuren (z.B. Boswelliasäuren) besteht sowie 5–9% ätherisches Öl und 10–25% Schleimstoffe. Das hauptsächlich wissenschaftliche Interesse gilt dem indischen Weihrauch.

Indisches Weihrauchharz enthält ca. 7,5–9% ätherisches Öl, das sich vorwiegend aus den Monoterpenkohlenwasserstoffen α-Thujen, α-Phellandren und α-Pinen zusammensetzt. Im Weihrauch aus den arabischen Ländern dominieren Sesquiterpene. Zudem finden sich als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe die im Harz vorliegende Boswelliasäure und ihre Derivate (50–60%): pentazyklische Triterpene vom Typ des Ursans bzw. Oleanans. Am bedeutendsten ist die 3-Acetyl-11-keto-β-Boswelliasäure. Ferner kommen ca. 20% Gummi, Bassorin und Bitterstoffe vor.

Aufgrund einer starken Hemmung der 5-Lipoxygenase mit Unterbindung der Leukotrienbildung zeigt sich eine antiphlogistische und analgetische Wirkung. Boswelliasäuren können selektiv die Leukotrien-Biosynthese in neutrophilen Granulozyten hemmen. Zudem greifen sie bereits auf Ebene der Genexpression inhibitorisch auf die Bildung proinflammatorischer Moleküle ein. In höherer Konzentration werden auch die Cyclooxygenase, die 12-Lipoxygenase und die Topoisomerase I gehemmt. Zusätzlich liegt eine Inhibierung der Komplementaktivierung vor, die durch die Boswelliasäure (die stärkste aller untersuchten Triterpensäuren) vermittelt wird. Des Weiteren wirkt Weihrauch antimikrobiell. Sowohl bei der Boswelliasäure als auch beim Weihrauch-Extrakt wurde eine zytotoxische Wirkung auf Tumorzellen nachgewiesen. Boswelliasäuren hemmen Topoisomerasen I und II sowie eine Apoptose-Induktion bei metastasierenden Melanom- und Fibrosarkomzellen und bei nicht androgensensitiven Prostatakarzinomzellen.

Weihrauchpräparate werden bei *chronischer Polyarthritis*, Ödemen, *Colitis ulcerosa, Morbus Crohn* (vergleichbar einer Therapie mit Mesalazin) und *Asthma bronchiale* eingesetzt. Therapieerfolge wurden zudem bei Optikusneuritis, Hashimoto-Thyreoiditis, Enzephalomyelitis, Psoriasis, Multipler Sklerose, Hirntumoren (Astrozytom, Glioblastom) und interstitieller Zystitis berichtet. Eine palliative Verwendung von Weihrauch-Extrakt kann die Ausbildung peritumoraler Ödeme (Astrozytom, Glioblastom) verhindern bzw. zurückdrängen.

Nebenwirkungen

Selten gastrointestinale Beschwerden, allergische Reaktionen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate), Harz zum Kauen.



Weihrauch: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Weihrauch begleitet uns seit dem frühen Altertum bis in die heutige Zeit in Religion, Brauch, Medizin und Kosmetik. Er erfuhr durchgängig eine hohe Wertschätzung.

Mit Weihrauch wird bereits seit Jahrtausenden Handel getrieben. Ähnlich wie die Seiden- oder Bernsteinstraße existierten auch uralte Handelswege für den Weihrauch. Sie führten vom Süden der arabischen Halbinsel über Mekka und Medina nach Petra und von dort entweder nach Ägypten oder über Gaza nach Phönikien und Damaskus und weiter nach Mesopotamien und in den kleinasiatischen Raum.

Im religiösen Leben war Weihrauch von großer Bedeutung. In den jüdischen Tempeln war er einer der Hauptzutaten der dort verwendeten Räuchermittel. Er durfte nur zu Ehren Jahwes eingesetzt werden. Jegliche andere Verwendung zog sogar die Todesstrafe nach sich. Im alten Testament heißt es, dass ein Gott wohlgefälliger Mensch einen Geruch wie Weihrauch ausströmt.

In Ägypten wurde Weihrauch nicht nur als eine Offenbarung der Gottheit gesehen, sondern sogar als deren Verkörperung. Die ägyptische Bezeichnung für Weihrauch lautet Gottesduft sowie „Stoff, der göttlich macht". Daneben verwendeten die Ägypter ihn zum Einbalsamieren der Toten.

Weihrauch als Opfergabe für die Götter war in der gesamten antiken Welt geläufig. Nach Herodot wurde dem Gott Baal in Babylon jedes Jahr Weihrauch im Wert von tausend Talenten als Opfer dargebracht.

Weihrauch war im Altertum eine kostbare Gabe. Die Königin von Saba ließ gemäß dem Alten Testament König Salomon als „besonderes Geschenk" Weihrauch schicken. In Griechenland parfümierte man als besondere Wertschätzung die Bärte der Gäste mit Weihrauch. Selbstverständlich wurde Weihrauch auch zu Ehren der Toten verwendet. Im alten Rom wurden bei den Feuerbestattungen der Adeligen zuweilen bis zu 25 kg des Harzes verbrannt. Von Kaiser Nero wird berichtet, dass er bei der Leichenfeier seiner Frau Poppäa Sabina mehr als eine Jahresernte ganz Arabiens verwendet haben soll.
Aufgrund des hohen, insbesondere religiösen Stellenwerts lehnte das frühe Christentum Weihrauch als heidnisch ab. Clemens von Alexandrien (etwa 140–215 n. Chr.) meinte, dass für Gott ein Menschenherz, das ihn verherrliche, mehr zähle als ein Rauchopfer. Erst im 5. Jh. wurde Weihrauch von der christlichen Kirche akzeptiert und galt als besondere Ehrbezeichnung für kirchliche, aber auch weltliche Würdenträger. Weihrauch ist insbesondere am Dreikönigstag (6. Januar) wichtig, da er eine der drei Gaben sein soll, die die Heiligen Drei Könige dem neugeborenen Christuskind mitbrachten. Die beiden anderen waren Gold und Myrrhe.
Weihrauch hielt natürlich auch in den Volksglauben Einzug. Räucherungen mit Weihrauch sollten gegen böse Mächte, Hexen und Dämonen schützen. Im Exorzismus, der Teufelsaustreibung, wird Weihrauch auch heutzutage noch verwendet.

Weinraute (Ruta graveolans)

Weitere Namen: Augenraute, Edelraute, Gartenraute, Krätzraute, Kreuzraute, Pfingstwuttel, Totenkräutel, Weinkraut

Allgemeines

Die Weinraute ist ein Rautengewächs (Fam. Rutaceae), das im östlichen Mittelmeergebiet heimisch ist, aber auch in Mitteleuropa als Kulturflüchter auf Schutt und Weinbergen vorkommt. Die ca. 30–80 cm große, kräftige, graugrün gefärbte, verästelte Staude trägt an stielrunden, aufrechten Stengeln unpaarig gefiederte Blätter. Diese sind nochmals ein- bis dreifach fiederteilig, von derber Konsistenz sowie durchscheinend drüsig punktiert. Die gelben Blüten sind in Trugdolden angeordnet und laufen in wickligen Ästen mit ungeteilten oder dreispaltigen Hochblättern aus.

Die Weinraute wurde bereits seit der Antike bei zahlreichen Erkrankungen genutzt, z.B. bei Epilepsie, Nieren- und Lendenschmerzen, Magenbeschwerden oder Gelenkschmerzen. Auch bei der Pest wurde die Weinraute eingesetzt, was auf indirekte Art eine gewisse Plausibilität besitzt, da die Pest durch Ratten übertragen wird und Ratten den strengen Geruch der Raute hassen. Als ursprünglich rein mediterrane Pflanze scheint sie im frühen Mittelalter in unsere Breiten gekommen zu sein, da sie bereits in der Landgüterverordnung Karl des Großen („Capitulare de villis") aufgeführt wird (→ Kasten).

Der deutsche Name der „Weinraute" erklärt sich aus ihrer Verwendung: Sie wurde dem Wein zugesetzt, um diesen besser verträglich zu machen. *„Salbei und Rauten vermengt mit Wein, lassen dir den Trunk nicht schädlich sein."* Die Gattungsbezeichnung „Ruta" stammt von dem griechischen Wort „rhyte" ab, der peloponnesischen Bezeichnung der Weinraute. In der Artbezeichnung „graveolans", die sich vom lateinischen „gravis = schwer" und „olens = riechend" ableitet, spiegelt sich der ausgeprägte, eigenartige Geruch der Weinraute wider.





Weinraute (Ruta graveolans) [O430]

Droge

Rautenkraut (Rutae graveolans herba). Negativ-Monographie der Kommission E.

Das Kraut wird in den Monaten Juni bis August, zur Zeit der Blüte gesammelt. Der Geruch ist eigenartig, von einer gewissen Herbheit und Schärfe, der Geschmack würzig-scharf und unangenehm bitter.

Dosierung

Die maximale Tagesdosis beträgt 1 g Droge, die Einzeldosis 0,5 g Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Im Weinrautenkraut sind Flavonolglykoside (v.a. 2–5% Rutosid), mehr als 40 Cumarinderivate (z.B. Bergapten, Psoralen, Umbelliferon, Furanocumarine) sowie ca. 40 verschieden Alkaloide enthalten. Weitere Inhaltsstoffe sind ätherisches Öl (u.a. Nonan-2-on, das aber bei der Trocknung großenteils verloren geht) und etwas Gerbstoff.



Die Alkaloide wirken antiexsudativ und antimikrobiell sowie spasmolytisch, die spasmolytische Wirkung wird durch die Cumarine unterstützt. Zudem hat Weinrautenkraut hauptsächlich durch das Alkaloid Chalepensin, fertilitätshemmende Eigenschaften. Dem ätherischen Öl werden narkotische Effekte nachgesagt. Aufgrund der Furanocumarine wirkt die Droge phototoxisch und mutagen.

In der Volksmedizin wird die Raute als „uteruswirksames Mittel" bei Menstruationsbeschwerden, insbesondere bei ausbleibender oder zu schwacher Menstruation (*Amenorrhö* bzw. *Oligomenorrhö*) sowie bei *Dysmenorrhö* angewendet. Als Spasmolytikum wirkt es zudem bei krampfartigen Gallenbeschwerden und Krämpfen. In früheren Zeiten galt die Pflanze als Abortivum, wobei es häufig zu Todesfällen kam. Die Raute wurde gerne auch als leichtes Sedativum eingesetzt. Weitere Anwendungsgebiete waren Diarrhöen und dyspeptische Beschwerden sowie Erkrankungen des Auges. Insbesondere bei überanstrengten Augen und Konjunktivitis behandelte man mithilfe eines Augenbades aus Weinrautenkraut $^{1}/_{2}$ TL mit 1 T. kochendem Wasser übergießen, 5 Min. ziehen lassen, 1 Messerspitze Meersalz hinzugeben und zuletzt das Ganze durch einen Papierfilter filtrieren; die Augen täglich 5 Min. darin baden). Umschläge mit Weinrautenkraut sollten auch bei Dupuytren-Kontrakturen, bei Tendinitiden und Periostreizungen helfen. Bei Zahnschmerzen können zerquetschte Blätter auf schmerzende Zähne gelegt werden und bei Ohrenschmerzen wird Blattsaft in die Ohren geträufelt. Auch Entzündungen im Mund- und Rachenbereich wurden mit Weinraute behandelt.

Nebenwirkungen

Bei zu hoher Dosierung kann es zu Magen- und Darmbeschwerden, Schwindel, Ohnmachten, Tremor, Krämpfen sowie einem Anschwellen der Zunge kommen. Durch das frische Kraut können Kontaktdermatitiden, durch das Rautenöl schwere Leber- und Nierenschäden auftreten.

Kontraindikationen

Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt.



Weinraute: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Weinraute galt bereits seit dem Altertum als potentes Mittel gegen alle möglichen Vergiftungen. Im berühmten „Mithridat", einer Rezeptur des Mithridates von Pontos (111–60 v. Chr.), das als ein Gegenmittel gegen Gifte angesehen wurde, war es eines der 54 verwendeten Kräuter. Die hilfreiche Wirkung sollte sich auf Schlangenbisse, Pilzvergiftungen bis hin zu Hornissenstichen erstrecken. Der Glaube an die giftwidrige Wirkung hat sich bis weit über das Mittelalter hinaus erhalten.

Früher wurde die Weinraute in den Wein gegeben, um ihn verträglicher zu machen. Aber sie sollte dadurch nicht nur die Folgewirkungen von Alkohol mildern, sondern auch mögliche beigesetzte Gifte unwirksam machen. Denn in früheren Zeiten war es häufig Brauch, einen unliebsamen Gegenspieler durch eine kleine „Beigabe" im Wein seinen Ahnen näher zu bringen. Im 13. Jh. wurde in der Ärzteschule von Salerno sogar verkündet: *„Salbei mit Raute macht den Becher sicher."* In einem Lehrgedicht derselben Schule heißt es, dass Nuss, Feige, Raute und Muskatnuss alle Gifte vertreiben, wenn sie nüchtern genossen werden.

Die wunderbare Wirkung der Raute hielt selbst in Tiergeschichten Einzug. Bei Plinius heißt es, dass das Wiesel zuerst Weinraute fressen soll, bevor es mit Schlangen kämpft. Und Menschen glaubten, dass schon der Rauch der verbrennenden Raute die Schlangen zur Flucht bewegen. Besonders gut soll die Pflanze, ähnlich wie beim Kümmel, dabei gedeihen, wenn sie unter Flüchen ausgesät wird.

Der Geruch der Weinraute ist herb, scharf und würzig. Im Garten wachsend, vertreibt er Schlangen, Ratten und Katzen. Vielfach wurde sie zum Schutz der Haustiere eingesetzt. Man besprengte die Hühner mit dem Saft der Raute, damit sich die Katzen nicht an sie heranwagten. Zu demselben Zweck wurde die Raute im Taubenschlag aufgehängt bzw. man band sie unter die Flügel der armen Tiere. Auch der Mensch machte sich den starken Geruch zunutze. Im Mittelalter trugen viele Leute ein kleines Bündel des Krauts unter den Kleidern, um den Gestank der Gosse zu übertünchen und die Läuse und Flöhe der Bettler abzuhalten.

Der Weinraute wurde eine antiaphrodisische Wirkung zugesprochen. Laut Dodonaeus mäßigt sie die Lust bei Männern. Ihr Genuss sollte die Zeugungsfähigkeit beeinträchtigen, wollüstige Träume unterdrücken und den Samenfluss hemmen. Mönche, die ihr Keuschheitsgebot halten wollten, pflanzten das „Gnadenkraut" in den Klostergarten und tranken Rautenwein als Sedativum.

In früherer Zeit glaubte man, dass die Raute „das Gesicht stärken" und die Augen schärfen würde. Steinschneider und Maler bedienten sich ihrer aus diesen Gründen. Und Ovid empfiehlt die Pflanze jenen Männern, welche sich aus einer Liebesbeziehung lösen wollen, aber nicht die Kraft dazu haben. Durch eine Weinrautenkur würde das Sehvermögen geschärft, wodurch die Mängel der Frau erkannt würden, was einem den Abschied erleichtert.

Beim weiblichen Geschlecht besitzt die Raute abortive Eigenschaften. Bereits Dioskurides lobte sie als Abtreibungsmittel, wobei es früher öfters zu Todesfällen kam. Es wird berichtet, dass in Paris ein Rautenbeet eine Zeit lang durch ein eisernes Gitter geschützt werden musste, weil ungewollt schwangere Frauen das Beet plünderten. Besonders in Frankreich scheint man die Raute viel als Abortivum eingesetzt zu haben. Auf diese Verwendung wird auch der französischen Name „herbe de la belle fille" (Kraut des schönen Mädchens) zurückgeführt.

Die Beziehung der Weinraute zur Weiblichkeit zeigt sich auch in dem Hochzeitsbrauch, in den Brautkranz als Zeichen der Jungfräulichkeit Raute mit einzuflechten. Im Text eines alten Liebesliedes heißt es:

> *„Dein Angesicht ist lauter Mondenglanz,*
> *das dunkle Mal darauf ist reizend ganz.*
> *Vor bösen Auge bist du wohlbehut:*
> *Das Rautenkraut liegt auf des Feuers Glut."*

Die Weinraute wurde zudem als Heiratsorakel befragt, wobei Folgendes empfohlen wurde: *„Flechte einen Kranz aus neunerlei Blumen – darunter die Raute – und wirf ihn am Johannistag ohne zu sprechen rückwärts über die Schulter auf einen Baum. So oft der Kranz wieder zu Boden fällt, so viele Jahre wird es noch dauern, ehe du vor den Altar trittst."*

Im Brauchtum galt die Weinraute als Mittel, Böses abzuwehren. In Abruzzen trug man früher ein Stück der Pflanze in einem kleinen Beutel als Talisman gegen Hexen auf der Brust. Kleinen Kindern wurde die Pflanze in die Wiege gelegt und in manchen Gegenden legte man der Braut Wermut und Raute in den Schuh, da man meinte, die Raute werde *„alle hundert Stund vo`der Muettergottes g`segnet."* Gelegentlich wurde sie sicherheitshalber gleich ins Ehebett gelegt. In Südeuropa und im Orient sah man in der Blattform der Pflanze eine abwehrende Hand gegen den „bösen Blick". Die Weinraute galt sogar als ein Schutzmittel gegen den Teufel selber. Zudem war die Weinraute auch Totenblume. Sie zierte in vielen Ländern Europas die Gräber oder wurde den Verstorbenen mit in den Sarg gelegt. Man schrieb der Raute, vermutlich aufgrund ihrer starken Aromas, konservierende Eigenschaften zu. Matthiolus schrieb: *„Wann man die todten Leichnam mit Rauten eynwickelt / so bleiben sie lange unverwesen."*

„Lachen flattert auf, verweht,
Spöttisch klimpert eine Laute,
Leise eine stille Raute.

Eine schwermutvolle Raute
An der Schwelle niedergeht,
Klingklang! Eine Sichel mäht."

(Georg Trakl, „Abendlicher Reigen")

Weinrebe, rote (Vitis vinifera)



Weitere Namen: Weinstock, Weintraube

Allgemeines

Die Rote Weinrebe ist ein Weinrebengewächs (Fam. Vitaceae), das im südlichen Europa und Westasien beheimatet ist und heute weltweit in gemäßigten Klimata angebaut wird. Der bis ca. 40 cm hohe Strauch besitzt tief reichende Wurzeln und einen holzigen Stamm mit einer meist streifenförmigen, sich ablösenden Rinde. Von diesem zweigen braunrote bis braungelbe und feinfurchig gestreifte Äste ab. Die kreisrunden Blätter sind drei- bis fünflappig oder -spaltig mit meist enger Stielbucht, an der Oberseite kahl sowie an der Unterseite weißwollig bis fast filzig behaart.

Die Geschichte des Weinstocks als Kulturpflanze lässt sich weit in das Altertum, bis ins 6. Jahrtausend v. Chr., in den Kaukasus und nach Mesopotamien zurückverfolgen. Von dort gelangte er nach und nach in den Westen. Um 3000 v. Chr. erreichte er Ägypten, um 2000 v. Chr. Griechenland und um 1000 v. Chr. Italien, Sizilien und Nordafrika. In den weiteren 500 Jahren dehnte sich der Weinanbau nach Spanien, Portugal und Südfrankreich aus. Durch die Römer kam er schließlich auch nach Mitteleuropa.

Weinlaub wurde bereits von Galen, Arzt am Hof des römischen Kaisers und Philosoph Marc Aurel (2. Jh. n. Chr.) medizinisch eingesetzt. Erwähnt in seiner medizinischen Indikation wird es ebenfalls im Mittelalter im vom Kanoniker Lambertus von St. Omer verfassten „Liber floridus" und bei Albertus Magnus (1198–1280), der mit seinen für die damalige Zeit außergewöhnlichen naturwissenschaftlichen Kenntnissen sehr ausführlich die heilkundliche Verwendung von Weinlaub beschrieb.

Bei französischen Weinbauern war es üblich, das bei der Ernte in größeren Mengen anfallende rote Weinlaub zu sammeln und daraus Aufgüsse und breiartige Umschläge herzustellen. Der Aufguss wurde in Flaschen abgefüllt und der Weinlaub-Brei zur lokalen Behandlung schmerzender geschwollener Beine verwendet. Man sieht darin den Grund für die im Verhältnis zur Normalbevölkerung weniger anzutreffenden venösen Leiden unter französischen Weinbauern.



Weinrebe, rote (Vitis vinifera) [O430]

Der lateinische Name „Vitis" steht vermutlich mit dem Verb „vier = sich winden" und damit der indogermanischen Wurzel „uei-t = biegen, winden" in Verbindung, was auf die rutenförmigen, biegsamen Zweige bezogen wird. „Vinifer" setzt sich zusammen aus den lateinischen Worten „vinum = Wein" und „fer = tragend".

Droge

Weinrebenblätter (Vitis viniferae folium). Keine Monographie. Die Ernte erfolgt in den Monaten August bis Oktober.



Dosierung

Die empfohlene Tagesdosis beträgt 360 mg ethanolisch-wässriger Extrakt, die gegebenenfalls bis auf 720 mg gesteigert werden kann.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Weinrebenblätter enthalten 4–5% Flavonoide mit glykosidisch gebundenem Quercetin und Isoquercetin sowie Kämpferol und Rutin. Weitere Inhaltsstoffe sind Gerbstoffe vom Typ des Catechins, in den roten Blättern auch Anthocyanoside, organische Säuren und Kaffeesäurederivate.

Die ödemprotektiv und antioxidativ wirkenden Flavonoide setzen die Kapillarpermeabilität herab. An den venulären Endothelien liegt eine protektive Wirkung vor, die Endothelspalten werden abgedichtet und die Endothelzellen der Venen vor schädigenden Entzündungsmediatoren geschützt. Vermutlich über eine Hemmung der Prostaglandinsynthese wirkt die Droge antiphlogistisch. Weinlaubextrakte führen zur Verbesserung der Mikrozirkulation in den Gefäßen. Sie hemmen die Thrombozytenaggregation.

Für Extrakte aus dem Trester der Weintrauben, also aus den bei der Weinherstellung übrig gebliebenen Resten wie Stengeln, Kernen und Schalen, wurde eine antibakterielle Wirkung gegen Escherichia coli und Staphylococcus aureus festgestellt.

Weinrebenblätter führen bei *chronisch venöser Insuffizienz, Thrombophlebitis* und *Varikosis* zu einer Besserung der subjektiven Symptomatik (Schmerzen, Juckreiz, Schweregefühl etc.), desgleichen auch bei Ödemen und Ulcera crura. Bei mehrwöchiger Anwendung ließ sich in Untersuchungen eine signifikante Verringerung von Unterschenkelödemen erzielen. Die gleichzeitige orale und lokale Anwendung bei venösen Ulzera beschleunigt offensichtlich deren Heilung.

In der Volksheilkunde wurden aus Weinlaub und Weinranken Aufgüsse und breiartige Umschläge bei Hautleiden, Blutungen und rheumatischen Beschwerden sowie bei venösen Beschwerden eingesetzt.

Anmerkung: Das bekannteste Produkt, das aus der Weinrebe – wenn auch nicht zu heilkundlichen Zwecken – hergestellt wird, ist der vergorene Traubensaft, der Wein. Insbesondere im Rotwein sind zahlreiche der Gesundheit dienliche Substanzen enthalten. Neben Polyphenolen wie Catechin, Epicatechin und Quercetin ist v.a. Resveratrol (3, 5, 4-Trihydroxystilben) zu nennen. Dieses Phytoalexin schützt die Pflanze vor Pilzen. Die Inhaltsstoffe des Weins wirken antioxidativ und kardioprotektiv. Möglicherweise liegen auch antikanzerogene Effekte vor. Allerdings ist ein positiver Effekt nur bei begrenztem Weingenuss zu erwarten, da ansonsten die alkoholbedingten Nachteile zum Tragen kommen.

Nebenwirkungen

Von den Weinrebenblättern sind keine Nebenwirkungen bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Monopräparate).



Weinrebe: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Die Geschichte des Weinstocks als Kulturpflanze lässt sich weit in das Altertum, bis ins 6. Jahrtausend v. Chr. in den Kaukasus und nach Mesopotamien zurückverfolgen. Von dort setzte seine Wanderungsbewegung in den Westen ein. Um 3000 v. Chr. hat er Ägypten, um 2000 v. Chr. Griechenland und um 1000 v. Chr. Italien, Sizilien und Nordafrika erreicht. In den weiteren 500 Jahren dehnte sich der Weinanbau nach Spanien, Portugal und Südfrankreich aus. Durch die Römer kam er schließlich auch nördlich der Alpen. Das aus den Früchten des Weinstocks, den Weintrauben gefertigte Produkt, der Wein war zu allen Zeiten wichtiges Genussmittel und besaß eine große Bedeutung im religiösen Leben der Menschen. Weinstock und Wein waren und sind wichtige Symbolträger im Leben des Menschen. Die Herstellung von Wein war anfänglich im religiösen Kontext zu sehen, auch wenn wahrscheinlich der Genusswert des Weines rasch das Interesse der Menschen erweckte, wie dies Beispiele aus zwei unterschiedlichen Epochen zeigt.

„Wo der Wein fehlt,
da ist der Himmel der Menschheit wüst und leer,
da stirbt der Reiz der Venus!“
(Euripides, 480 – 406 v. Chr)

Ein Trinkgefäß, sobald es leer,
Macht keine rechte Freude mehr.

(Wilhelm Busch)

In Ägypten, in dem die Kultivierung der Weinrebe und die Herstellung des Weines bis ins 4. Jahrtausend zurückreicht, war der Wein Isis und Osiris geweiht. Die Verarbeitung der Weintraube mit ihrem Tod bei der Ernte, der Zerstückelung in der Presse und der Wiedergeburt nach der Gärung galt als ein Abbild des Lebens des Osiris. Dieser, Sohn des Erdgottes Geb und der Himmelsgöttin Nut, wurde von seinem Bruder Seth ermordet und zerstückelt. Die einzelnen Leichenteile wurden von seiner Schwester Isis gesammelt, zusammengefügt und wieder zu neuem Leben erweckt. Beide, sowohl Osiris, als auch der Wein, galten als ein Symbol der Hoffnung auf Wiedergeburt, ein Thema, dass auch in anderen Kulturkreisen, wie im griechischen Raum zu finden war.
Wenn Wein mit einer bestimmten Gottheit zusammen genannt wird, dann mit Dionysos. Das Wesen des Weines und das des Gottes sind auf das engste miteinander verbunden.
Dionysos galt als Gott der Fruchtbarkeit und des Rausches. Geboren wurde er von Semele, der Tochter des Thebanerkönigs Kadmus. Sein Vater war Zeus, der oberste der Götter. Dionysos galt als ein wilder, animalischer Gott, dessen Natur, wie Walter F. Otto schreibt, der Wahnsinn ist. Darunter ist jedoch nicht ein krankhafter Zustand zu verstehen, sondern es ist *„der Wahnsinn des Mutterschoßes, der allem Schöpfertum beiwohnt, die geordnete Existenz immer wieder zum Chaos macht, die Ur-Seligkeit und den Ur-Schmerz heraufführt, und in beiden die Ur-Wildheit des Seins“* Die

tiefe Erregung, die in diesem Zustand enthalten ist, findet ihre Sprache in der Musik und im Tanz. Bei den dionysischen Festen, die teilweise in einem Blutrausch endeten, zogen die ekstatischen, von seiner Gewalt erfüllten Frauen (Mänaden, Bakchen) tanzend durch die Wälder. Das Feurige und Gewalttätige in Dionysos Natur zeigte sich bereits in den Umständen seiner Geburt. Als der in Semele verliebte Zeus sich in seiner wahren Gestalt zeigte, was auf ein eifersüchtiges Ränkespiel seiner Ehefrau Hera zurückzuführen war, verbrannte er diese in seinem Blitzstrahl. Hermes rettete die noch ungeborene Frucht aus ihrem Leib und nähte sie in den Oberschenkel des Zeus ein. Als die Zeit dann gekommen war, gebar Zeus den Dionysos, was „der zweimal Geborene" bedeutet. Hera stellte ihm weiterhin nach und auf ihren Befehl ergriffen die Titanen diesen und rissen ihn in Stücke. Die Reste wurden in einem Kessel gekocht. An der Stelle wo Dionysos Blut den Boden berührte wuchs später ein Granatapfelbaum. Seine Großmutter Rhea aber sammelte alle Teile wieder zusammen und erweckte ihn zu neuen Leben. Anschließend wurde er Persephone, der Herrin der Unterwelt anvertraut. Dionysos galt im Altertum immer als sterbender und wiederauferstehender Gott. Sein Eingebundensein in den Zyklus von Leben und Tod weist ihn als Vegetationsgott aus.

Einen besonderen Bezug besitzt Dionysos oder Bacchus, wie er im römischen Kulturraum genannt wurde, zum Wein. Dieses Getränk, das die „wilde Mutter", wie Aischylos sagte, hervorbrachte oder mit den Worten des Euripides, „der schwarzen Mutter Gluttrank" ist, gilt als ein Gleichnis des Gottes selbst. Wesenskohärent weist der Wein eine Feuernatur auf und kommt auch erst durch das Wunder der zweiten Geburt zur Vollendung. Die Wandlung des Weines in Gärung und Reifung ist ein mystischer Prozess.

Auf der Berge freien Höhen,
in der Mittagssonne Schein,
an des warmen Strahles Kräften
zeugt Natur den goldnen Wein.

Und noch niemand hat`s erkundet,
wie die große Mutter schafft;
unergründlich ist das Wirken,
unerforschlich ist die Kraft.

Funkelnd wie ein Sohn der Sonne,
wie des Lichtes Feuerquell,
springt er perlend aus der Tonne,
purpurn und kristallenhell.

Und erfreuet alle Sinnen,
und in jede bange Brust
gießt er ein balsamisch Hoffen
und des Lebens neue Lust.

(Friedrich Schiller)

Durch den Wein scheint der Weinstock die von außen empfangene Feuerglut wieder hervorzubringen. Im Volksglauben früherer Zeiten meinte man, dass er mit dem Leben der Natur in Zusammenhang bleibe, dass sein Reifungsprozess mit diesem in Verbindung stehe. Wie Dionysos trägt der Wein, der auch das „Blut der Erde" genannt wurde, Grenzenlosigkeit und Wildheit in sich. Durch ihn wird das Gemüt ergriffen und Lust und Leid vermittelt. Der Weinstock ist „der Baum der Freude, der Heiterkeit und des Zornes", wie er in der Alten Welt genannt wurde. Horaz drückt dies in seiner Wertschätzung von Bacchus Getränk mit folgenden Worten aus: *„Ob Klagen in dir wohnen oder Scherz, ob Streit und rasende Liebe oder freundlicher Schlaf, du frommer Krug, dein Inhalt ist."* Wie W.F. Otto schreibt: *„Alle Welt preist ihn, dass er so lustig mache; aber seine Lust hat unaussprechliche Tiefe, weil etwas in ihm fließt, dass mit den Tränen verwandt ist"*. Noch verständlicher ist diese Aussage, wenn man sich die mythologische Erklärung der Entstehung des Weines vergegenwärtigt. Er soll aus dem Leib des Ampelos, eines schönen Jünglings, den Dionysos liebte und um den er heiße Tränen weinte, entstanden sein. Die Freude und Fröhlichkeit in Baccho quillt somit aus dem Weinen eines Gottes. Nonnos schreibt: *„Bakchos, der Herr, hat geweint, um der Sterblichen Tränen zu stillen."*

Trinkt des Weines dunkle Kraft,
die euch durch die Seele fließt
und zu heil'ger Rechenschaft
sie im Innersten erschließt.

Blickt hinab nun in den Grund,
Dem das Leben still entsteigt,
Forscht mit Ernst, ob es gesund
Jedem Höchsten sich verzweigt!
Geht an einen schaurgen Ort,

(Friedrich Hebbel)

Der Wein galt als ein Geschenk der Götter, um den Menschen das Leiden dieser Welt erträglicher zu machen. Dieser Gedanke ist ebenfalls im Alten Testament zu finden. Bei der Geburt Noah rief sein Vater aus: *„Der wird uns trösten in unserer Arbeit und der Mühsal unserer Hände durch eben den Acker, den Jahwe verflucht hat"* (Gen. 5, 29). Nach der Sintflut pflanzte Noah den ersten Weinberg. Der Boden, der so viel Mühe bereitet und das Überleben nur unter größter Anstrengung ermöglichte, gewährte nun gleichzeitig den Trost all die Mühsal zu ertragen. Wein wurde nach israelitischer Trauersitte dem Leidtragenden gereicht. *„Gebet Rauschtrank dem, der im Versinken ist, und Wein denen, deren Seele betrübet ist, daß sie trinken und ihres Elends vergessen und ihres Leides nicht mehr gedenken."*

Der Wein ist Seelentröster, er hebt aus den Niederungen des Leides und der Gefangenschaft der oft grausamen Realitäten. Im Altertum sah man in ihm ein Mittel, um den Menschen in den oft menschenunwürdigsten Lebensbedingungen noch ein Überleben zu garantieren.

Trink ihn aus, den Trank der Labe,
Und vergiß den großen Schmerz!
Wundervoll ist Bacchus' Gabe,
Balsam für's zerrissne Herz!

(Friedrich von Schiller, 1759–1805, „Das Siegesfest")

Komm, du König, weinbekränzt,
Bacchus, dessen Auge glänzt:
Du verjagst die Leidgedanken!
In den Locken Efeuranken,
trinkt, bis alle Welten schwanken!

(William Shakespeare)

Der Nebel steigt, es fällt das Laub;
schenk ein den Wein, den holden!
Wir wollen uns den grauen Tag
vergolden, ja vergolden!

(Theodor Storm)

Dieser Aspekt des Weins blieb in seiner Aktualität bis in die heutige Zeit bestehen. Mit wunderbaren Worten drückt Horaz diesen Aspekt des Weines in seinem Hymnus aus: *„Du rührst mit sanften Zwang den Geist, den oft so stumpfen, … du gibst die Hoffnung wieder den Verängstigten, gibst Kraft und Hörner dem, der arm ist, dass er von dir erfüllt, nicht vor der Könige Grimm, noch der Soldaten Waffen zittert."* Wein löst aus den Bindungen, die Angst, Moral und Gesellschaft einen auferlegen. Regeln und Gesetze, die einem fesseln und knechten, werden gebrochen, ganz im Sinne des dionysischen Geistes. Er löst, wie Plutarch es treffend



ausdrückt, das Knechtische, Ängstliche, Unaufrichtige von der Seele ab und lehrt den Menschen wahrhaftig und freimütig gegeneinander zu sein. Er bringt ans Licht, was Verborgen war. Masken fallen und das wahre Wesen zeigt sein Antlitz. Wein und Wahrheit werden seit Alters her in sprichwörtlicher Rede miteinander verbunden. „In vino veritas". Aus einer harten und unerbittlichen Natur holt er die zarten und verletzlichen Seiten hervor. Er macht weich und bezwingt die der Welt gezeigten Persona. Im Mythos zeigt sich dies darin, dass allein Dionysos es vermochte den unversöhnlichen Hephaistos, gegen den selbst Ares nichts ausrichten kann, durch den Zauber des Weines gefügig zu machen. Auch die Schicksalsgöttinnen wurden mit seiner Hilfe überlistet.
Hinter all diesen Aspekten lauert jedoch große Gefahr. Unberechenbar kann die Wirkung des Weins sein und rasch kann man dem Wahnsinn dieses schrecklichen, unkontrollierbaren Gottes erliegen. Der Huldigung in Baccho zieht Wohlgefühl, Liebe und Lust nach sich ziehen. Ein zu viel kann plötzlich und unerwartet zu Übermut, Gewalttat und Raserei führen. Man verliert sich im chaotischen, wilden dionysischen Kosmos. Der Bezug zum Leben und zur Realität geht verloren und man wird in den Wahn hineingezogen.

Ich sprach: Wasser werde Wein!
Doch das Wasser ließ dies sein.
Ich sprach: Lahmer, du kannst gehn!
Doch er blieb auf Krücken stehn.
Da ward auch dem Dümmsten klar,
daß ich nicht der Heiland war.

(Robert Gerhardt)

Die schreckliche Wirkung des Rausches, der den Menschen in Raserei versetzt erklärten die Ägypter sich dadurch, dass der Wein das Blut der Götterfeinde sei, aus deren Leib die darüber gedeckte Erde den Weinstock hervorbrachte. Nach Erzählungen in Kleinasien kam, nachdem Noah den Weinberg gepflanzt hat, der Teufel und düngte ihn mit dem Blut eines Lammes, eines Löwen und eines Schweins. Abhängig davon, wie viel der Mensch trinkt, werden die Eigenschaften dieser Tiere in ihm geweckt.
In all dem Genannten ist deutlich, sowohl im Positiven, als auch im Negativen, die gleichnishafte Ähnlichkeit des Weines zum dionysischen Seinszustand, die enge Verbindung zu diesem alten, archaischen Gott.
Wein war immer aufs engste mit der Symbolik des Bluts verbunden. Zum Blut, als manifestiertes Bild des seelischen sowie auch des animalischen Lebens, das feurig die Körper durchströmt und im dionysischen Rausch ekstatisch aufwallt, ist als Pendant in der pflanzlichen Welt der Wein, als „Blut der Erde", anzusehen. Die Symbolik des Weines als Lebenssaft zeigt sich in allen Kulturkreisen. So wie der Wein im griechischen Altertum als ein Symbol des Blutes des geläuterten Dionysos angesehen wurde, so gilt er auch in der christlichen Religion in der eucharistischen Wandlung als das Blut Christi. Zusammen mit den Getreideähren im Brot als Fleisch Christi taucht hier wieder die alte Vegetations- und Fruchtbarkeitssymbolik der frühen Menschheitsgeschichte auf.
Aus der Gleichsetzung des Weines mit Blut, als Träger des Lebendigen, führt zum Verständnis seiner Bedeutung im Totenkult. In manchen Gegenden Griechenlands wurden den Verstorbenen Wein als Symbol für das Leben tragende Blut mit ins Grab gegeben. Den Unterweltgöttern im Vorderen Orient wurde Wein auf Verbot als Opfergabe vorenthalten, da dieser vielfach nur den lebensspendenden und fruchtbarkeitsbringenden Göttern vorbehalten war. Den semitischen Völkern des Vorderen Orients war Wein Lebenselixier und in seiner feurigen Dynamik Unsterblichkeitstrank, den ewigen Zyklus von Tod und Wiedergeburt implizierend.

Wein inspirierte zu allen Zeiten die Kreativen der Welt. Künstler, Poeten, viele von Ihnen huldigten mit Freuden der dionysischen Gabe.

Wer Wein trinkt, schläft gut,
Wer gut schläft, sündigt nicht,
Wer nicht sündigt, wird selig.
Wer also Wein trinkt, wird selig.

(Shakespeare)

Wer als Wein- und Weiberhasser
jedermann im Wege steht,
der esse Brot und trinke Wasser
bis er daran zugrunde geht.

(Wilhelm Busch)

Dem Kinde, wie's auch schreit und stöhnt
Wird die Flasche abgewöhnt.
Jedoch das ew'ge Kind im Mann
Gewöhnt sie sich dann wieder an.

(Eugen Roth)

Wie schon bei den dionysischen Feiern, die ein kollektives, ekstatisches Ereignis waren, galt das Trinken von Wein als ein gemeinsam gelebtes, gesellschaftliches Ereignis, bei dem nicht nur dem Spaß, der lustigen Kurzweil gefrönt, sondern auch in ernsten Gesprächen wichtige Themen behandelt oder dem Sinn des Lebens nachgespürt wurde. Bei so manchem Glas eines stahligen Rieslings oder samtigen Burgunders wurden Geschäfte abgewickelt und wichtige Verträge geschlossen. Dies umso mehr als das gemeinsame Trinken von Wein fast immer als eine Art Symbol von Aufrichtigkeit und Treue angesehen wurde. In antiken Zeiten wurden die beim Wein geschlossenen Verträge als die heiligsten und unverbrüchlichsten angesehen. Auch heute noch werden in England wichtige Geschäfte mit einem Glas Wein besiegelt.
Der Genuss eines „Viertelchens" ist jedoch nicht an Gesellschaft gebunden. Auch mit sich allein beim Lesen in einem fesselnden Buch kann einen ein Gläschen nach Cassis schmeckenden Temperanillos oder fruchtig ausgebauten Shiraz erfreuen. Jedoch sollte man diesem angenehmen Begleiter im Leben nur in sehr begrenzten Maße zugetan sein, um nicht die Schattenseiten des feurigen Dionysos zu erleben bzw. die verschiedenen therapeutischen Optionen der modernen Medizin erleben zu müssen. Der Sucht verfallen bedeutet, dass Weintrinken nicht mehr gesellschaftliches Erleben sondern erzwungene Einsamkeit ist, da sich die Menschen der Umgebung zunehmend von dem am Alkoholismus Erkrankten zurückziehen.

Zuweilen freut es mich, still und allein
In kühler Stube ruhevoll zu zechen,
Mit einem alten, liebgewordenen Wein
Ein gutes, treues Freundschaftswort zu sprechen.
Dann wünsch ich hoffend mir die Zeit herbei,
Da mir und meiner Pilgerfahrt auf Erden
Doch noch einmal, ob's auch in Schmerzen sei,
Der reinen Reife Tage kommen werden.
Dann aber sei ein Freund mit auch beschert
Der meines Lebens überfüllten Becher
Mit dankbar schonendem Genusse ehrt,
Dem reifen Wein ein ebenbürtiger Zecher.

Hermann Hesse (1877–1962)



Weißdorn, eingriffeliger und zweigriffeliger (Crataegus monogyna und laevigata)*

Weitere Namen: Hagedorn, Mehlbeerbaum, Mehldorn, Rotdorn, Weißheckdorn, Zaundorn
Weitere Arten: Schwarzfrüchtiger Weißdorn (Crataegus nigra), Fünfgriffeliger Weißdorn (Crataegus pentagyna), Welsche Mispel (Crataegus azarolus)

Allgemeines

Der Weißdorn ist ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), das in lichten Gebüschen, Hecken, an sonnigen Hängen sowie in Laub- und Föhrenwäldern in ganz Europa vorkommt. Die meist stark verzweigten, 2–5 m hohen, mittelgroßen Sträucher oder bis 10 m hohen Bäume tragen an mit spitzen Dornen versehenen Zweigen kurz gestielte, vorne meist dreilappige Blätter, die an der Oberseite dunkelgrün und an der Unterseite hell- bis bläulichgrün und zudem am Rand unregelmäßig gesägt sind. Die Blätter von Crataegus monogyna sind meist bis zu $^3/_4$ der Spreite oder tiefer geteilt, die von Crataegus laevigata (syn. C. oxyacantha) nur wenig oder bis zu $^1/_3$ der Spreite. Bei Letzterer sind die Lappen bis zum Grund gezähnt, bei Crataegus monogyna sind die Lappen allenfalls am Ende mit wenigen Zähnen versehen. Die weißen Blüten stehen in aufrechten Doldenrispen. Crataegus monogyna weist nur einen Griffel auf; Crataegus laevigata 2–3 Griffel. Die Früchte sind dunkelrot, kugelig bis eiförmig.

Die Früchte von Crataegus nigra (Schwarzfrüchtiger Weißdorn) sind schwarz und glänzend, die von Crataegus pentagyna (Fünfgriffeliger Weißdorn) matt und schwarz bis purpurn. Crataegus azarolus (Welsche Mispel) besitzt verhältnismäßig große bräunlich-gelbliche Früchte, die einen mispelähnlichen Geschmack besitzen.

Die medizinische Nutzung von Weißdorn ist erstmalig in den Schriften von Petrus de Crescentiis erwähnt, hier wird er bei Gicht empfohlen. Lonicerus stellt ihn später als Mittel gegen Seitenstechen, Koliken und Diarrhö dar. Matthiolus setzte Weißdorn auch bei Nierensteinen, Ruhr und starker Menstruation ein. Die ersten Hinweise auf eine Verwendung bei Herz- und Kreislauferkrankungen tauchen laut Madaus bei einem irischen Arzt in der zweiten Hälfte des 19. Jh. auf.

Das Wort „crataegus" ist eine Kombination aus dem Griechischen „kratos = Stärke" und dem lateinischen Wort „ago = führe zusammen" und bezieht sich auf das sehr harte Holz der Pflanze. Der deutsche Name „Weißdorn" nimmt Bezug auf die weißen Blüten, sowie die dornige Bewehrung der Pflanze.

Droge

Weißdornblüten (Crataegi flos). Weißdornblätter (Crataegi folium). Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP und der WHO. Weißdornfrüchte (Crataegi fructus). Null-Monographie der Kommission E. Die als



Weißdorn, eingriffeliger und zweigriffeliger (Crataegus monogyna und laevigata) [O432]

Droge verwendeten Weißdornblätter und -blüten dürfen nach dem DAC auch Pflanzenteile von Crataegi azarolus, Crataegi nigra und Crataegi pentagyna enthalten. Die Früchte hingegen dürfen nur von Crataegi monogyna und Crataegi laevigata stammen.

Die Blüten und Blätter werden in der Blütezeit geerntet, die von Mai bis Juni dauert. Der Geruch ist eigenartig und schwach duftend, der Geschmack etwas süß, leicht bitter und adstringierend.

Dosierung

Die Einzeldosis beträgt 1 g Droge. Die Tagesdosis 5 g Droge, entsprechend 3,5–19,8 mg Flavonoide (berechnet als Hyperosid), oder 160–900 mg des nativen, wässrig-alkoholischen Auszugs, entsprechend 30–168,7 mg oligomeren Procyanidinen (berechnet als Epicatechin) oder 3,5–19,8 mg Flavonoiden (berechnet als Hyperosid).

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Als wirksamkeitsbestimmende Stoffe gelten die Flavonoide – bestehend aus einem Flavonoidgemisch aus Flavol-



und Flavonolglykosiden mit den Hauptkomponenten Hyperosid, Vitexinrhamnosid, Rutin, Vitexin – und 1–4% oligomere Procyanidine (Dehydrocatechine). Weitere Inhaltsstoffe sind biogene Amine mit z.T. kardiotoner Wirkung (z.B. Tyramin), Phenolcarbonsäuren (Chorogen- und Kaffeesäure), Xanthinderivate (Adenin, Adenosin) Triterpensäuren und Sterole.

Das Wirkprofil der Droge bestimmen drei Hauptwirkungen:

- **Positive Inotropie:** Die Kontraktilität des Herzmuskels wird verbessert. Dies basiert auf einer β-agonistischen Wirkung sowie auf einer durch die Flavonoide induzierten Hemmung der Phosphodiesterasen, was zur intrazellulären Konzentrationszunahme von Kalzium und cAMP führt. Es wird auch eine Hemmung des ACE diskutiert.
- **Vasodilatation der Koronarien:** Dies geschieht vermutlich über eine β-2-Rezeptor-Interaktion, die auch die Skelettmuskelgefäße betrifft. Der Koronarfluss und die Myokarddurchblutung werden gesteigert.
- **Verlängerung der Refraktärzeit:** Es zeigt sich eine eurhythmisierende Wirkung auf bestimmte Formen der elektrischen Instabilität.

Insgesamt wird die Toleranz des Myokards gegenüber Sauerstoffmangel erhöht, der periphere Gefäßwiderstand gesenkt und das Herzzeitvolumen mit erhöhter linksventrikulärer Auswurfleistung sowie die Herzleistung gesteigert.

Der Weißdorn wirkt ferner positiv chronotrop und dromotrop sowie negativ bathmotrop. Zusätzlich zur kardiovaskulären Wirkungen werden protektive Eigenschaften auf Gelenkknorpel sowie antioxidative und antiinflammatorische Wirkungen angenommen. Möglicherweise bewirkt die Droge auch ein Absinken des Cholesterinspiegels sowie eine Stärkung der Kapillarwände.

Neben der Anwendung bei **Herzinsuffizienz NYHA I (–III)** ist auch eine adjuvante Therapie der *Angina pectoris* im Rahmen einer **KHK** in Betracht zu ziehen. Dyspnoe und Palpitationen werden gebessert. Zudem hat sich der Weißdorn bei der Behandlung des *Cor pulmonale* bewährt (besonders mit i.v. Injektionen; Esbericard®), bei dem es zu einer raschen Besserung, insbesonders der nächtlich betonten Dyspnoe, kommt. Auch bei *Kardiomyopathien*, speziell der dilatativen Form, ist die intravenöse Anwendung eine wichtige Therapieoption. Außerdem scheint die Verträglichkeit von Digitalisglykosiden durch die gleichzeitige Gabe von Crataegus gesteigert zu werden. Laut R. Weiß stellt der Weißdorn das erste Mittel beim „Altersherz" dar. Durch die unterschiedlichen Wirkmechanismen kann die Droge auch bei *funktionellen Herzbeschwerden* und bei leichten Formen von *bradykarden Herzrhythmusstörungen* eingesetzt werden.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).



Weißdorn: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Der Weißdorn ist eine klassische Heckenpflanze. Er schützte in früheren Zeiten die menschlichen Siedlungen. Im grünen Blättermeer, das in früheren Jahrtausenden Europa bedeckte, waren die neolithischen Siedlungen nur kleine Flecken kulturellen, menschlichen Seins. Dornige, dichte Hecken, großenteils aus Weißdorn und Heckenrosen bestehend, gaben den Menschen Schutz. Seit diesen Zeiten gilt der Weißdorn als schützend vor allen unheimlichen Dingen, die in der Wildnis lauerten. Dies drückt sich in seinen Namen wie „Zaundorn" oder „Hagedorn", sowie zahlreichen weiteren Namen, aus, die alle das Bergende und Hängende vermitteln.

Durch den Weißdorn sowie andere Pflanzen versuchte man das Eindringen böser Tiere oder Dämonen (Hagweib = Hexe) zu verhindern und die Schlafstätten von Mensch und Tier zu schützen. Dies mussten starke, wehrhafte Pflanzen sein. Das Wort „crataegus" setzt sich zusammen aus dem griechischen „kratos = Stärke" und dem lateinischen „ago = führe zusammen" und bezieht sich auf das sehr harte Holz der Pflanze. Der Weißdorn schenkte in diesem Zusammenhang ruhigen Schlaf.

Der Weißdorn galt ebenso wie der heimische Herd als Sitz des Hausgeistes. Die Menschen verehrten ihn und opferten ihm Speisen. Die schützende, bergende Wirkung drückte sich nicht nur im Naturmythos der verschiedensten indogermanischen Völker aus, sondern zeigt sich auch später in verschiedenen Märchen. In indischen Märchen schlafen Mädchen oftmals auf einer Weißdornschlafstatt ein und im mitteleuropäischen Raum ist Dornröschen am bekanntesten. In den nordischen Sagen sticht Odin die Walküre Brunhild mit dem „Schlafdorn" und versenkt sie in tiefem Schlaf. Auf Island versteht man unter dem Ausdruck „Schlafdornstechen", dass man jemanden auf zauberhafte Weise in den Schlaf versetzt. In der Dichtersprache der älteren Edda schleicht die Nacht herunter nach Niflheim (die Region der Dunkelheit und Eisnebels im Norden später auch als das Reich der Toten bekannt) als „die mit dem Schlafdorne Betraute", welche mit dem abwehrenden Dornstrauch das fremde Nachtgetier fernhält.

Der Symbolismus der Pflanze zeigt sich auch bei Griechen und Römern, bei denen der zweigesichtige Gott Janus, dem die Tordurchgänge, die Ein- und Ausgänge geweiht sind, den Menschen den Weißdorn schenkt, damit sie den der Natur abgerungenen menschlichen Kulturraum schützen können. Man legte den Weißdorn oft in die kleinen Fenster der Schlafgemächer oder pflanzte vor die Türe einen Strauch, um schädliche Einflüsse abzuhalten.

Die Griechen und Römer sahen im Weißdorn auch ein Symbol für eheliche Treue, Liebe und Glück.

„Frühsommer war's, am Nachmittag.
Der Weißdorn stand in Blüte.
Ich ging allein durch Feld und Hag
Mit sehnendem Gemüte.

Es trieb mich in den Tag hinein
Ein zärtliches Verlangen
Nach dunkler Laube Dämmerschein
Und weichen Mädchenwangen."

(Detlev von Liliencron aus „Adjutantenritte und andere Gedichte", 1883)

Am Altar trugen die Brautleute oft Weißdornzweige. Der Weißdorn ging auch in den Sagenkreis um Merlin ein. Angeblich soll ihn Viviane, eine Nymphe Dianas, unter einem Weißdornbusch gebannt haben, nachdem er ihr sein Wissen und all seine Künste weitergegeben hatte. Gerade unter einzelstehenden Weißdornbüschen sollten, wie im Volk geglaubt wurde, Feen hausen. Im keltisch-christlichen Kulturkreis rankt sich auch eine Legende um einen Weißdorn, der in Wearyall-Hill oberhalb von Glastonbury wuchs. Bei ihm sollte es sich um den Stab von Joseph von Arimathea handeln, der dort in die Erde gesteckt wurde. Bei Joseph von Arimathea handelt es sich um einen Jünger Christi, der nach der Legende, dessen Blut in einer Schale aufgefangen hatte, die aus der Wunde stammt, die ihn ein römischer Hauptmann, Longinus genannt, mit einer Lanze zugefügt hatte. Angeblich soll Joseph diese Schale, bekannt als heilige Gral (so wird vermutet) nach England gebracht haben. Jährlich zu Christi Geburt soll dieser Weißdorn geblüht haben. Als Charles I. 1669 enthauptet wurde, schnitten ihn Cromwells Puritaner ab.

Weißtanne (Abies alba)

Weiterer Name: Edeltanne
Anmerkung: Die Weiß- oder Edeltanne (Abies alba) gehört zusammen mit den Fichten (Picea), den Schierlingstannen oder Hemlocktannen (Tsuga), und Doglasien (Pseudotsuga menziesii) zur Unterfamilie der Tannenähnlichen (Abietoideae). Diese zeichnet sich durch Langtriebe aus. Die zweite Unterfamilie, die Lärchenähnlichen (Laricoideae), zu der Lärche und Zeder gehören, besitzen Lang- und Kurztriebe und die dritte, die Kiefernähnlichen (Pinoideae), zu der Kiefern und Latschen zählen, weisen sich durch Langtriebe aus, an denen lediglich häutige Schuppenblätter stehen. Alle drei Unterfamilien werden in der Familie der Kieferngewächse (Pinaceae) zusammengefasst.

Allgemeines

Bei der auch Edeltanne genannten Weißtanne handelt es sich um ein Kieferngewächs (Fam. Pinaceae), das in Mitteleuropa bis zu den Balkanstaaten verbreitet ist. Der zuweilen bis zu 75 m hohe Baum mit seinem gräulichen, später schuppigen Stamm trägt 1–3 cm lange stumpfspitzige, an der Spitze eingekerbte Nadeln, die auf ihrer Oberseite dunkelgrün sind und an der Unterseite zwei weiße Streifen besitzen. Die Zapfen sind 10–16 cm lang und 3–5 cm dick. Sie besitzen hervorragende braunrot überlaufene Deckschuppen, in deren Achseln die Samenanlagen zu zweit angeordnet sind. Aus den Nadeln und Zweigspitzen wird durch Wasserdampfdestillation das ätherische Öl gewonnen.

Als Heilmittel wurde die Weißtanne bereits im Altertum eingesetzt. Dioskurides gibt Hinweise auf die arzneiliche Verwendung des Tannenharzes. Auch in mittelalterlichen Schriften wird sie erwähnt. Die heilige Hildegard von Bingen (1098–1179) schreibt dem Tannenharz Heilwirkung zu: „*... es wird auch diß Harz zu frischen Wunden gebrauchet/ denn es heilet und heftet diese zusam-*





Weißtanne (Abies alba) [O430]

men …". In der alten Medizin wurden aus Harz Rheumasalben hergestellt. Das Kauen von Tannenharz sollte das Zahnfleisch festigen und vor Zahnverfall schützen. Als Tannenbier wurden Aufgüsse bei Skorbut, der früher als Scharbock bezeichnet wurde, eingesetzt. Sebastian Kneipp (1821–1897) schätzte Teezubereitungen aus frischen Tannentrieben als lungenstärkendes Heilmittel sowie zur Förderung des Auswurfs. Er empfahl Lehrern, Predigern und Sängern einen Teetrunk aus grünen Tannenzapfen, um so die Geschmeidigkeit der Stimme zu bewahren. Die ausgekochten Tannenzweige verwendete er gerne für Bäder bei Erkältungen oder auch bei Blasenentzündungen und Ausfluss. Heute werden Tannennadeln und -zweige hauptsächlich zur Gewinnung des ätherischen Öls eingesetzt.

Früher wurde das Holz der Weißtanne bevorzugt zum Schiffsbau verwendet, zudem zur Herstellung von Schreibtafeln und Tischlerarbeiten. In der Vergangenheit gewann man aus dem Baum das sog. Straßburger Terpentin (Terebinthina alsatica). Ende des 18. Jh./Anfang des 19. Jh. war die Weißtanne als Kanadabalsam in wenigen Pharmakopöen verzeichnet und Bestandteil einiger weniger Zubereitungen.

Der Gattungsname „Abies“ ist in seiner Herkunft ungeklärt. Vermutlich liegt ihr die indogermanische Wurzel „ab“, die Baum bedeutet, zugrunde. „Alba“ ist ein lateinisches Wort und heißt „weiß“.

Droge

Edeltannenöl (Abietis albae aetheroleum). Keine Monographie.

Nadeln und Zweige, das Ausgangsmaterial für das ätherische Öl, werden von Juni bis Oktober gesammelt. Der Geruch ist herb-würzig, der Geschmack bitter oder scharf.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 12 Tropfen, 3-mal täglich 4 Tropfen. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1. Für Inhalationen mehrmals täglich einige Tropfen in heißes Wasser geben.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Edeltannenöl enthält als Hauptbestandteile 25–55% Limonen, 6–35% α-Pinen, 9–20% Camphen sowie Bornylacetat und Santen. An der Bronchialschleimhaut wirkt die Droge sekretolytisch und schwach antiseptisch. Bei Inhalationen sind für die expektorierende Wirkung v.a. das Camphen, das Limonen und das α-Pinen verantwortlich. In Untersuchungen wirkte die Droge bei Dosierungen unterhalb der Geruchsschwelle am besten.

Eine Anwendung ist bei Katarrhen der Atemwege möglich. Aufgrund der hyperämisierenden Eigenschaften kann das Öl äußerlich bei rheumatischen Beschwerden, Muskelverspannungen sowie bei neuralgieformen Schmerzen eingesetzt werden.

Weitere Einsatzgebiete in der Volksmedizin sind Zerrungen, Quetschungen und Hämatome.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierung und auch großflächiger Anwendung sind Vergiftungen möglich. Diese können sich als Übelkeit, Erbrechen, Gesichtsrötung, Durst, Halsschmerzen, Darmkoliken, Schwindel, Zuckungen, Dysurie und Hämaturie bemerkbar machen. Es kann zu Nieren- und ZNS-Schäden kommen.

Kontraindikationen

Bei Keuchhusten und obstruktiven Atemwegserkrankungen ist Edeltannenöl kontraindiziert. Vollbäder sollten bei größeren Hautverletzungen, Hypertonie, Herzinsuffizienz, schweren fieberhaften und infektiösen Erkrankungen vermieden werden. Bei akuten Entzündungen der Atemwege dürfen Inhalationen nur mit großer Vorsicht durchgeführt werden.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Harzsalben, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Einreibungen.

Wermut, afrikanischer (Artemisia afra)

Ebenso wie der in Mitteleuropa verwendete Wermut (Artemisia absinthium → dort) gehört der im östlichen Afrika beheimatete Afrikanische Wermut zu den Korbblütlern (Fam. Asteraceae).

Das im Kraut enthaltene ätherische Öl ist in seiner Zusammensetzung sehr variabel und weist abhängig von seiner Herkunft unterschiedlich große Mengen an Monoterpenen und Sesquiterpenen auf. Ferner finden sich Sesquiterpenlactone, Cumarine, u.a. Vermutlich wirkt die Droge ähnlich wie Wermut. Nachgewiesen sind antimikrobielle und antioxidative Eigenschaften. Auch im Verdauungstrakt zeigen sich günstige Effekte. Zudem wirkt das Kraut schmerzstillend.

Diese afrikanische Variante des Wermuts gilt wie sein europäischer Verwandter als bitteres Tonikum. In der traditionellen Medizin wird die Pflanze bei einer Vielzahl von Beschwerden, u.a. Husten, Erkältung, Asthma, Verdauungsstörungen, Blähungen und Koliken, eingesetzt.

Bei einer maximalen Tagesdosis von 3 g Droge wird der Afrikanische Wermut in Form von Aufgüssen, Abkochungen oder Tinkturen verabreicht. Aufgrund der toxischen Wirkung des Thujons sind hohe Dosen bzw. eine regelmäßige Einnahme zu vermeiden.

Wermut (Artemisia absinthium)*

→ **Weitere Namen:** Absinth, Artenheil, Bitterer Beifuß, Eberreis, Eltzkraut, Heilbitter, Kamperkraut, Magenkraut, Wiegenkraut, Wurmkraut, Wurmtod



Wermut (Artemisia absinthium) [U224]

Allgemeines

Wermut ist ein Korbblütler (Fam. Asteraceae), der in den trockneren Gebieten Europas und Asiens wild an Zäunen, an Wegrändern und auf Schuttplätzen wächst. Der mehrjährige, bis über 1 m hohe, reich beblätterte und behaarte Halbstrauch trägt wechselständig angeordnete, lang gestielte, dreifach fiederspaltige Blätter. Die Blütenstände bestehen aus zahlreichen, nickenden, mit hellgelben Blütenköpfchen versehenen reichblütig verzweigten Rispen.

Wermut ist eine sehr alte Heilpflanze, deren Verwendung bereits bei den Ägyptern im Papyrus Ebers, aber auch bei Dioskurides und Plinius erwähnt wird. Im Mittelalter erscheint Wermut im „Hortulus", dem Lehrgedicht über Gartenpflanzen des Abtes Walafridus Strabus (gest. 849). Die Pflanze wurde vielfältig eingesetzt, unter anderem wurde sie den *„vollen brüdern, wenn sie nachts überflüssig dem Baccho gedient haben"* am Folgetag empfohlen. Bewahrt hat sich v.a. die Nutzung als volkstümliches Bittermittel bei Beschwerden im Magen-Darm-Trakt.

Der Gattungsname „Artemisia" bezieht sich auf die griechische Artemis, die jungfräuliche Göttin der Jagd und Schutzpatronin der Frauen. Ihr waren die Pflanzen geweiht. „Absinthium" kommt von „apinthos = untrinkbar" und verweist auf den bitteren Geschmack des Wermuts. Das deutsche Wort „Wermut" bedeutet so viel wie „Erhalter der Sinne".

Droge

Wermutkraut (Absinthii herba). Positiv-Monographie der Kommission E und der ESCOP. Die Positiv-Monographie der Kommission E bezieht sich auf den Gastrointestinaltrakt.

Zur Blütezeit im Juni bis September werden die oberen, zarteren Triebe geerntet. Deren charakteristischer Geruch ist stark aromatisch und der Geschmack ebenfalls aromatisch geprägt mit einer starken Bitterkeit.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis für Erwachsene beträgt 2–3 g Droge als wässriger Auszug. Eine Kur sollte nicht länger als 3–4 Wochen dauern. Von der Tinktur 3-mal täglich 10–30 Tropfen, vom Fluidextrakt 3-mal täglich 1–2 ml einnehmen.

Dosierungsvorschläge zur Anwendung bei Kindern (→ Tab.).

0–1 Jahre	1–4 Jahre	4–10 Jahre	10–16 Jahre
–	–	1–1,5 g	1,5–3 g

Dosierungen zur Anwendung bei Kindern

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Wermutkraut enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe mindestens 0,2% ätherisches Öl, das sich, abhängig von Herkunft, aus β-Thujon, trans-Sabinylacetat oder Chrysanthenylacetat zusammensetzt. Weitere Inhaltsstoffe sind 0,15–0,4% Sesquiterpenlacton-Bitterstoffe – Hauptkomponente 0,20–0,28% Absinthin sowie Anabsinthin, Artabsinthin, Artabsin –, Flavonoide, Ascorbinsäure sowie Kaffeesäure und andere Phenolcarbonsäuren.

Wermutkraut wirkt in erheblichem Maße karminativ und choleretisch. Der zentral erregende, sog. psychedelische Effekt wirkt sich tonisierend auf das ZNS und den Gastrointestinaltrakt im Sinne einer Resistenzsteigerung aus. β-Thujon wirkt zudem antimikrobiell. Ein wässriger Wermut-Extrakt soll das Wachstum von Plasmodium falciparum hemmen.

Wermutkraut ist ein typisches Amarum aromaticum. Hauptindikationen sind *atonische* und *achylische Magenerkrankungen*, **dyspeptische Beschwerden,** vornehmlich solche, die auf einer gestörten Galleproduktion bzw. -ausscheidung beruhen, sowie **Gallenwegsdyskinesien.** Es ist zur Nachbehandlung überstandener Gallenkoliken ideal. Zudem wird es bei postgrippalen, *postoperativen* und *postinfektiösen Schwächezuständen* zur Leistungsseigerung eingesetzt.

In der Volksheilkunde wurde Wermutkraut hoch geschätzt. Im Besonderen wurde es bei Beschwerden des





Wermut: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Wermut wird als ein Mittel zur Erhaltung der Geisteskraft angesehen. Bestandteile des enthaltenen ätherischen Öls wirken im ZNS. Er ist Zutat vieler Aperitifs und Kräuterweine. Am bekanntesten ist der Absinth, dessen euphorisierende Wirkung gegen Ende des 19. Jh. so manchen Literaten zu geistigen Höhenflügen verhalf (Charles Baudelaires „Le fleur du mal"), die er anschließend oftmals bitter büßen musste. Denn bei längerem Genuss stellte sich eine schädigende Wirkung auf das Nervensystem mit Benommenheit, Halluzinationen bis hin zum Wahnsinn ein. Van Gogh schnitt sich in einem solchen Wahn sein Ohrläppchen ab. In Mexiko wurden getrocknete Wermutblätter anstelle von Marihuana geraucht. Das Zerstörerische, das Bittere der Pflanze drückt sich bereits im Alten Testament aus, wo es heißt: "

Aber hernach bitter wie Wermut und scharf wie ein zweischneidiges Schwert."

(Sprüche 5:4) oder

„Er hat mich mit Bitterkeit gesättigt, und mit Wermut getränkt."

(Klagelieder Jeremias 3:15).

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, dass Wermut einen flüchtigen Stoff freisetzt, der das Wachstum anderer Pflanzen in einem Umkreis von einem Meter hemmt. Diese gegenseitige Beeinflussung von Pflanzen untereinander nennt man „Allelopathie". Es gibt nur wenige Pflanzen, die solche inhibierende Substanzen bilden. Hierzu gehören auch der Walnussbaum (Juglans regia) und diverse Wüstenpflanzen.

Die streng schmeckende Pflanze wurde im Brauchtum als Symbol des „bitteren Todes" angesehen. Als Gräber- und Totenblume wurde Wermut auch als „Grabkraut" bezeichnet. Wie viele andere stark aromatische Heilkräuter galt Wermut als unheilbringend. Mit ihm räucherte man die Ställe aus, um Hexen zu vertreiben. Als „Wiegenkraut" wurde er Kindern in die Wiege gelegt, um sie vor Zauberei zu bewahren und ihnen einen guten Schlaf zu gewähren. Noch in der Mitte des 19. Jh. wurden verhexte Personen oftmals noch „meatt Else bufft", um sie von Dämonen zu befreien. „Elsen" waren Wermutstengel, mit denen man die Betroffenen schlug (= puffen). Auch Jäger wussten um die Wirkung des Zauberkrauts. In einer Sage heißt es: Kommt eine Hase gelassen, ohne jegliche Fluchttendenz auf den Jäger zu und trommelt dazu noch provozierend mit seinen Läufen, und hat die Büchse zudem auch noch Ladehemmung, dann handelt es sich in Wirklichkeit um eine Hexe. Hier hilft dem Jäger nur ein Sträußchen Wermut, das die Situation entzaubert und die Hexe vertreibt. Des Weiteren versuchte man sich mit Wermut der Mäuse und Motten zu erwehren. Denn der Tinte zugesetzt, halte es Mäuse davon ab, an Papier zu gehen, und in den Schrank gelegt, schütze es vor Motten.

Der Wermut wurde bereits in der Antike geschätzt. Seine große Bedeutung drückte sich auch darin aus, dass bei den latinischen Festen, dem jährlichen Fest der Stämme Latiums, bei dem sie dem Jupiter Latialis auf dem Mons Albanis ein Opfer brachten, der Sieger des Wettrennens mit Stiergespannen auf dem Kapitol einen Wermuttrank zu sich nahm. Welche Wermutart damals verwendet wurde, lässt sich jedoch nicht eindeutig entscheiden.

Magen-Darm-Trakts sowie bei Leber- und Galleleiden empfohlen. Pfarrer Künzle schreibt über den Wermut: *„Ist einer grün wie ein Laubfrosch, mager wie eine Pappel, nimmt täglich an Gewicht und Humor ab und wirft keinen Schatten mehr, der probiere es mit einem Teelöffel voll Wermut alle zwei Stunden."* In der Volksmedizin wird der Wermut ferner als Abkochung bei schlecht heilenden Wunden, Insektenstichen, Geschwüren sowie Hauterkrankungen und Hautflechten verwendet. Der wundheilende Effekt wird dem ätherischen Öl und den Bitterstoffen zugeschrieben.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Cave: Das isolierte ätherische Öl darf aufgrund der neurotoxischen Wirkung des Thujons nicht verwendet werden. Es kann zu Schädigungen im ZNS mit Kopfschmerzen, Schwindel, Krämpfen und epilepsieähnlichen Zuständen kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate), Wein (Vinum Absinthii).

Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis)

Weitere Namen: Becherblume, Bibernell, Blutknopf, Blutkopf, Blutkraut, Drachenblut, Herrgottsbart, Kölbelskraut, Ruhrkraut, Sperberkraut, Pimpinelle

Allgemeines

Der Wiesenknopf ist ein Rosengewächs (Fam. Rosaceae), das auf feuchten Wiesen im gemäßigten Europa und Amerika zu finden ist. Bei der ca. 1 m hohen Halbrosettenstaude entspringen unpaarig gefiederte, an der Oberseite dunkelgrüne und an der Unterseite blassgrüne Blätter aus einer kräftigen, dunkelbraun gefärbten Wurzel. Sie sind von rundlicher bis länglicher Form mit gesägtem Rand und in Form einer Rosette grundständig angeordnet. An einem aufrechten, nur wenige Fiederblättchen tragenden Stengel sitzen kleine und tief rotbraune Blüten, die in eiförmigen bis walzenförmigen Köpfchen angeordnet sind.

Vermutlich war der Wiesenknopf in der Antike als Heilpflanze unbekannt. Erstmalig soll sie vom Hufschmied Karl V. gegen Pferdespulwürmer eingesetzt worden sein. Im ausgehenden Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit wurden dann ihre adstringierenden und blutstillenden Eigenschaften geschätzt. Lonicerus sprach ihr eine Wirkung bei Blutruhr, Bauchfluss und zur „Frauenzeit" zu. Für Matthiolus galt sie als Hämtostyptikum be-


Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) [O430]

sonders bei übermäßiger Menses und roter Ruhr. Äußerlich empfahl er die Pflanze auch als Wundheilmittel, bei Fisteln und Krebs. Culpeper, der Pflanzenheilkunde unter astrologischen Gesichtspunkten betrieb, sah in ihr ein Kraut der Sonne, das bei längerer Anwendung Körper und Seele stärke. Eine wichtige Anwendung in der Volksheilkunde war in Form des Pflanzensaftes die Lungen-Tbc. Der Name „Sanguisorba" kommt aus dem Lateinischen und ist aus „sanguis = Blut" und „sorbere = Flüssigkeit aufnehmen" zusammengesetzt.

Droge

Wiesenknopfkraut (Sanguisorbae herba). Keine Monographie.

Die Ernte des Krauts erfolgt in der Blütezeit von Juli bis August. Wiesenknopfkraut riecht süßlich und schmeckt bitter.

Dosierung

Zur Teezubereitung 1–2 TL auf $^1/_4$ l Wasser, täglich 2 Tassen trinken. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

In der heutzutage nur noch selten eingesetzten Droge kommen Gerbstoffe (z.B. Ellagtannine), Triterpene (z.B. Triterpenglykoside, als Aglyka Pormolsäure, Tormentinsäure), Saponine, Flavonoide (z.B. Rutin), Steroide (Sterole, β-Sitosterol) und Vitamin C vor. Es zeigt sich eine adstringierende sowie antidiarrhoische Wirkung. Wiesenknopfkraut wirkt zudem antiseptisch und entzündungshemmend.

Eine Anwendung ist bei *Diarrhöen*, auch blutigen, möglich. Ferner wird eine blutstillende Wirkung bei Blutungen unterschiedlicher Genese, so auch bei Hämorrhoidalblutungen postuliert. Insbesondere im asiatischen Raum wird der Wiesenknopf als Hämostyptikum bei örtlichen Blutungen verwendet. Weitere mögliche Indikationen sind *Entzündungen* der *Mund-* und *Rachenschleimhaut*, des Zahnfleischs und anderer Schleimhäute sowie Menorrhagien, v.a. im Klimakterium.

In der Volksheilkunde wird die Droge zur *Wundbehandlung* allein oder auch in bewährter Kombination mit dem Schachtelhalmkraut eingesetzt. Im Frühjahr wird die Pflanze auch als Salat und Gemüse verwendet.

Nebenwirkungen

Bei Überdosierungen kommt es zu leichten Magenbeschwerden.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Dekokt).

Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis)

Weitere Namen: Bettbrunzer, Blaue Brunnenkressich, Gauchblume, Kuckucksblume, Wasserkraut, Wiesenkresse, Wilde Kresse
Weitere Art: Bittere Schaumkraut (Cardamine amara)

Allgemeines

Das Wiesenschaumkraut zählt zu den Kreuzblütlern (Fam. Brassicaceae) und kommt auf sauren, feuchten Wiesen und in lichten Laubwäldern der gesamten nördlichen Hemisphäre vor. Die 20–30 cm hohe Pflanze besitzt einen aufrechten, hohlen, runden Stengel und lang gestielte, unpaarig gefiederte Rosettenblätter, deren Teilblättchen eiförmig bis rundlich sind. Am Stengel sitzen wenige fiederschnittige Blätter. Die helllilafarbenen, gelegentlich weißen oder violetten Blüten, die dunklere Nerven an den Kronblättern aufweisen, sind in Trugdolden angeordnet. An den Stengeln sind kleine Schaumnester, Kuckucksspeichel genannt, zu finden. Dieser wird durch die Larven der Schaumzikade erzeugt, die aus den Stengeln den Saft heraussaugt.

Das Wiesenschaumkraut sowie das Bittere Schaumkraut (Cardamine amara) wurden früher als Herba Nasturtii majoris offizinell eingesetzt. Ihr Anwendungsgebiet entspricht dem der Brunnenkresse (→ dort). Doch schon vorher, im Altertum und im Mittelalter, wurde das Wiesenschaumkraut als Heilpflanze verwendet. Bei den Schamanen gilt sie als die Blüte uralten Wissens. Es heißt, dass die Essenz dieser Blüten den Kontakt zu den Ahnen und den eigenen Wurzeln herstellt. Das Wiesenschaumkraut steht zudem in enger Verbindung mit dem hübschen Aurora-Falter, für den sie nahezu die einzige Nahrungspflanze darstellt.

Die botanische Bezeichnung Cardamine pratensis setzt sich zusammen aus dem griechischen Wort „kárdamon = Kresse" und dem Lateinischen „praténsis", was mit „auf Wiesen wachsend" übersetzt werden kann.





Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis) [U149]

Droge

Wiesenschaumkraut (Cardaminis pratensis herba). Geerntet wird das Kraut zu Beginn der Blütezeit (April und Mai). Es wird frisch oder in getrockneten Zustand verwendet.

Dosierung

Zur Teezubereitung 2 gehäufte TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, täglich 2–3-mal eine Tasse trinken. Die Tagesdosis vom Presssaft beträgt 3 EL, dazu das frische Kraut in ein Tuch geben und auspressen. Zur äußerlichen Anwendung in Form einer Auflage Teezubereitung mit 3 gehäuften EL Droge verwenden.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Das Wiesenschaumkraut enthält Glukosinolate (Senfölglykoside), Gerbstoffe und Vitamin C. Aufgrund der Senfölglykoside mit ihrer unspezifischen Reizwirkung, die jener der Brunnenkresse ähnelt (→ dort), wird eine Anregung des Stoffwechsels postuliert.

Wiesenschaumkraut kann als Tee bei Rheuma und Schmerzzuständen sowie als Salat zur unspezifischen Reiztherapie in Form von Frühjahrskuren verwendet werden. Für einen Frühlingssalat bieten sich als Frühlingskräuter neben dem Wiesenschaumkraut auch Löwenzahn, Sauerampfer und Kresse an.

Ein Aufguss aus Wiesenschaumkraut wird in der Volksmedizin auch bei abdominellen Beschwerden mit Krämpfen getrunken.

Nebenwirkungen

Bei zu großen Mengen kann es zu Reizerscheinungen im Magen und an den Nieren kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Frischpflanze, Frischpflanzenpresssaft.

Wintergrün, amerikanisches (Gaultheriae procumbens)



Weitere Namen: Niederliegende Scheinbeere, Wintergrün

Allgemeines

Das Amerikanische Wintergrün ist ein Heidekrautgewächs (Fam. Ericaceae), das Bergnadelwälder liebt und im Osten Nordamerikas beheimatet ist. Der buschige Halbstrauch besitzt ein flach unter der Erde kriechendes Rhizom, aus dem 5–15 cm hohe, aufrechte, starre Stengel austreiben, die rot und grün gefärbt sind. Jeder Stengel trägt an den Enden Blätterbüschel mit zugespitzten, kurz gestielten ledrigen Blättern mit einem gesägten zurückgebogenen Rand. Aus den Blattachseln wachsen einzelne weiß oder blassrosa gefärbte, glockenförmige Blüten.

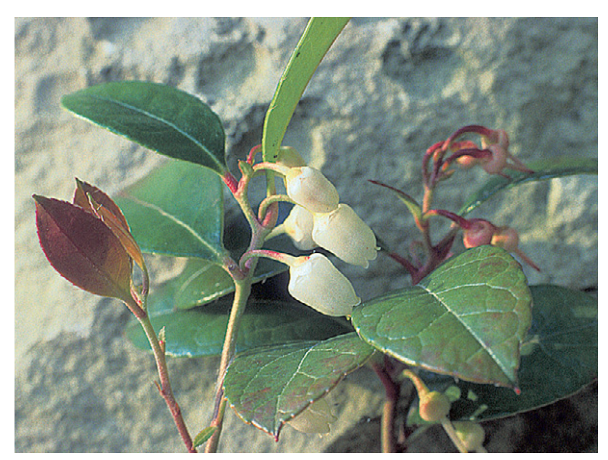
Zu Beginn des 19. Jh. war das aus der Pflanze gewonnene Öl als Heilmittel sehr beliebt. Es wurde v.a. als Rheumamittel und zur Desinfektion eingesetzt. Von den nordamerikanischen Indianern wurde es zudem bei Fieber, Kopf- und Halsschmerzen verwendet. Während des amerikanischen Unabhängigkeitskriegs (1775–1783) dienten die Blätter als Ersatz für Schwarztee. In der englischen Volksheilkunde wurde Wintergrün als Emmenagogum und Galaktagogum genutzt.

Die Pflanze ist nach dem im 18. Jh. lebenden kanadischen Arzt und Botaniker Gautier benannt, der sie in die Medizin einführte. Die lateinische Artbezeichnung „procumbens" kommt von „procumbere = niederfallen" und bezieht sich auf ihr kriechendes Wachstum.

Droge

Wintergrünblätter (Gaultheria procumbentis folium). Wintergrünöl (Gaultheriae aetheroleum). Keine Monographie.

Die Blätter werden zur Blütezeit in den Monaten von Juni bis August geerntet. Das aus ihnen gewonnene Öl hat einen durchdringenden eigentümlichen Geruch und einen würzigen Geschmack.



Wintergrün, amerikanisches (Gaultheriae procumbens) [U224]

Dosierung

Zur Dosierung liegen keine gesicherten Angaben vor.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Blattdroge enthält Monotropitosid (Gaultherin), das beim Trocknen der Pflanze in Methylsalicylat übergeht. Ferner kommt 0,5–0,8% ätherisches Öl mit der Hauptkomponente Methylsalicylat (96–98%) vor, zudem Oenanthalkohol (1-Heptanol) und dessen Ester, das den Geruch des ätherischen Öles mitbestimmt. Das durch Destillation aus der Pflanze gewonnene Wintergrünöl kommt fast ausschließlich äußerlich – als Bestandteil von Bädern – zur Anwendung.

Aufgrund seiner ätherischen Inhaltsstoffe wirkt das Wintergrünöl lokal hyperämisierend und wird bei *Myalgien* und *rheumatischen Beschwerden* eingesetzt. Eine Anwendung ist auch bei Ischias und bei Neuralgien möglich.

In der Volksheilkunde galt Wintergrünöl als Antiseptikum und wurde bei Pleuritis, Pleurodynie, insbesondere Schmerzen im Mediastinum, Ovaralgie und Orchitis sowie bei Asthma bronchiale verwendet.

Nebenwirkungen

Kontaktallergien. Bei Überdosierungen, die sowohl bei peroraler, aber auch perkutaner Anwendung sich einstellen können, treten als Vergiftungserscheinungen starke Magen- und Nierenreizungen auf. Bei peroraler (bereits bei 4–6 g ätherischem Öl) oder perkutaner Anwendung des reinen ätherischen Öls kann es zu tödlichen Vergiftungen (zentralnervöse Erscheinungen, Lungenödem, Kollaps) kommen.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Spiritus, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Witwenblume (Knautea arvensis syn. Scabiosa arvensis)

Bei der zu den Kardengewächseen (Fam. Dipsacaceae) gehörende Witwenblume handelt es sich um eine bis ca. 1,5 m hoch wachsende, blaulila blühende Pflanze. Wie der Name Scabiosa (scabies = Krätze) oder die volkstümliche Bezeichnung „Ackergrindkraut" nahe legen, wird sie in der Volksheilkunde bei chronischen Hauterkrankungen angewendet.

Die als Droge verwendeten Blätter und Wurzeln enthalten Triterpensaponine (z.B. Krauteosid), Steroide, Iridoide, Flavonoide sowie Gerbstoffe. Aufgrund der Bitter- und Gerbstoffe wirkt die Droge adstringierend und antiseptisch und wird, wie bereits oben erwähnt, bei Ekzemen und chronischen Hautleiden, Pruritus ani, Analfissuren, Urtikaria sowie zur Reinigung und Heilung von Geschwüren eingesetzt. Dazu kann ein Aufguss (4 TL der Droge mit 2 Glas Wasser übergießen und 10 Min ziehen lassen) sowohl innerlich als auch äußerlich angewendet werden. Als Roborans wird die Blume zudem bei Husten und Halsleiden empfohlen. Auch zur „Blutreinigung" wird sie herangezogen.

Wolfstrapp (Lycopus europaeus)*

Weitere Namen: Europäischer oder Gemeiner Wolfstrapp, Wolfsfuß
Verwandte Arten: Amerikanischer Wolfstrapp (Lycopus virginicus), Wasserandorn

Allgemeines

Wolfstrapp, auch Wolfsfuß genannt, gehört zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) und wächst an Gräben, Teichen und Bächen in Mittel-, Süd- und Osteuropa sowie im östlichen Nordamerika. Die bis 1 m hohe Pflanze besitzt einen vierkantigen, im oberen Teil verzweigten Stengel, an dem gegenständig länglich-lanzettliche, gesägte Blätter entspringen, die am unteren Teil gestielt und weiter oben sitzend angewachsen sind. Die kleinen, weißen, purpurfarben punktierten Blüten stehen in kugeligen dichtblütigen Scheinquirlen.

Die amerikanische Variante wurde in Amerika als Adstringens und Hämostyptikum sowie als eine Art Sedativum eingesetzt. In Europa galt der Wolfstrapp früher als Fiebermittel, bis er schließlich in Vergessenheit geriet.

Der Gattungsname „Lycopus" kommt aus dem Griechischen und setzt sich aus „lycos = Wolf" und „podion = Füßchen" zusammen. Das Benennungsmotiv ist unklar. Der Beiname „virginicus" der amerikanischen Variante bezieht sich auf das Verbreitungsgebiet in Virginia. Für den Beinnamen der europäischen Art gilt das gleiche.





Wolfstrapp (Lycopus europaeus) [O430]

Droge

Wolfstrappkraut (Lycopi herba). Positiv-Monographie der Kommission E.

Das Kraut wird zur Zeit der Blüte in den Monaten Juli bis September geerntet. Der Geruch ist teerartig, der Geschmack bitter und herb.

Dosierung

Die Tagesdosis beträgt 1–2 g Droge bzw. bei wässrig-äthanolischen Extrakten entsprechend 20 mg Droge.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Wolfstrappkraut enthält Hydroxyzimtsäure- und Kaffeesäurederivate, darunter Lithospermsäure und deren Oligomere. Weitere Inhaltsstoffe sind Flavonoide (z.B. Glykoside des Acacetins, Apigenins und Luteolins), Diterpene, geringe Menge an ätherischem Öl und Fluoride.

Für die antithyreotrope Wirkung des Wolfstrapps wird die Lithospermsäure verantwortlich gemacht. Der Wirkmechanismus basiert vermutlich auf einer Ausschaltung des thyreotropen Einflusses der Hypophyse mit Senkung der TSH-Konzentration im Plasma, einer Hemmung des Jodtransports bzw. der extrathyreoidalen Dejodierung von T_4 und/oder des TCE (Thyroxin-Conversions-Enzym). Es liegen zudem Hinweise auf eine Down-Regulation der β-Rezeptoren am Herzen vor. Das Wirkprofil wird durch einen antigonadotropen Effekt und eine Senkung des Prolactinspiegels ergänzt.

Einsatzgebiete sind **leichte Formen der Hyperthyreose mit vegetativ-nervösen Störungen** und zudem ein vegetativ-nervöses Beschwerdebild, das der Symptomatik einer Hyperthyreose entspricht, ohne dass dabei eine messbare Schilddrüsenfunktionsstörung vorliegt. Als Indikationen bieten sich zudem die thyreogen bedingten Kreislaufstörungen, Herzsensationen sowie vegetative Dystonien, insbesondere mit thyreoidaler Beteiligung, an. In der Frauenheilkunde macht man sich die antigonadotrope und prolaktinsenkende Wirkung der Droge zur Behandlung der *Mastodynie* und beim *PMS* zunutze. Berichtet wird auch von einer Wirksamkeit beim klimakterischen Syndrom.

Volksheilkundliche Anwendungsgebiete sind funktionelle Herzerkrankungen, Palpitationen, v.a. wenn sie mit Unruhe, Angstgefühlen und Schlaflosigkeit verbunden sind.

Nebenwirkungen

Selten treten bei Langzeittherapie oder sehr hoch dosierter Medikation Vergrößerungen der Schilddrüse auf. Bei plötzlichem Absetzen kann es als Rebound-Phänomen (vermehrte TSH-Sekretion und Prolactinsekretion) zu einer Verstärkung des Beschwerdekomplexes kommen.



Cave! Autofahrer müssen beachten, dass die Droge zu Beginn einer Therapie sedativ wirken kann.

Kontraindikationen

Unterfunktion der Schilddrüse und Schilddrüsenvergrößerung ohne Funktionsstörung.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Wundklee (Anthyllis vulneris)

Der Wundklee gehört zu den Schmetterlingsblütlern (Fam. Fabaceae) und ist in fast ganz Europa sowie in Vorderasien und Nordafrika beheimatet. Häufig trifft man die gelb blühende Pflanze auf Brachfeldern und an Wegrändern an. Sie ist 15–35 cm groß, seidig behaart, hat oftmals einen niederliegenden Stengel sowie ein- bis mehrfach gefiederte Blätter. Die als Droge verwendeten Blüten werden nur noch selten eingesetzt. In der Volksmedizin sind Kombinationen mit Spitzwegerichkraut beliebt.

Als feuchter Umschlag soll die Droge in Form von Waschungen bei schlecht heilenden Wunden und bei Frostschäden hilfreich sein. Ihr Gehalt an Gerbstoffen, Saponinen und Xantophyllen lässt eine solche Wirkung


Wundklee (Anthyllis vulneris) [O430]

plausibel erscheinen. Bei Husten ist ebenfalls ein Effekt zu erwarten. Hierzu kann ein Tee sowohl innerlich als auch äußerlich verwendet werden (1 EL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen). Bei Entzündungen im Mund- und Rachenbereich kann mit dem Aufguss gegurgelt werden.

Ysop (Hyssopus officinalis)

Bei Ysop handelt sich um einen immergrünen Halbstrauch, der zu den Lippenblütlern (Fam. Lamiaceae) gehört. Die im südlichen Europa heimische Pflanze enthält ätherisches Öl (z.B. Pinocamphon, Limonen), das antimikrobiell und antiviral wirkt, Gerb- und Bitterstoffe sowie Flavonoide (z.B. Hesperitin- und Diosminglykoside). Nach älteren Angaben liegt eine expektorierende und sekretionsfördernde Wirkung vor.

Das Ysopkraut wirkt schwach spasmolytisch. Deshalb wurde die heute nur noch selten verwendete Pflanze früher bei Erkrankungen der Atemwege und Erkältungskrankheiten eingesetzt. Eine mögliche Indikation für das ätherische Öl könnte aufgrund der antiviralen Wirkung bei Herpes simplex (äußerliche Anwendung) vorliegen.

Bei therapeutischen Dosen (2 TL Hyssopi herba mit $^1/_4$ l Wasser kalt ansetzen, zum Sieden erhitzen und weitere 5 Min. ziehen lassen; 2 Tassen täglich) ist die Anwendung unbedenklich. Allerdings wurden schon bei Einnahme von 10–30 Tr. (bei Kindern 2–3 Tr.) des ätherischen Öls über mehrere Tage tonisch-klonische Krämpfe beobachtet.

Zahnstocherammei (Ammi visnaga)


Weitere Namen: Khella, Bischofskraut

Allgemeines

Die Zahnstocherammei zählt zu den Doldenblütlern (Fam. Apiaceae) und ist im Mittelmeergebiet beheimatet. Das bis zu 1 m hohe, kahle Kraut besitzt mehrfach fiederschnittige Blätter, die in ihren letzten Zipfeln schmallinealisch, ganzrandig und zugespitzt sind. Es besitzt eine schirmförmige Doppeldolde mit verholzenden Doldenstrahlen. Die als Droge verwendete Frucht ist breit eiförmig bis elliptisch mit einer eiförmig-länglichen Fugenfläche.

Vermutlich kam die Pflanze aus dem Orient über Ägypten nach Europa. In Ägypten war sie als Heilpflanze wohlbekannt und wurde bereits um 1500 v. Chr. im Papyrus Ebers niedergeschrieben. Man setzte sie bei weiblicher Sterilität und zur Anregung der Milchbildung bei stillenden Frauen ein. Auch Dioskurides erwähnt eine Pflanze namens „Ammi", wobei nicht eindeutig geklärt ist, ob es sich tatsächlich um diese Pflanze handelt. Er empfiehlt sie bei Verwundungen, Entzündungen und Bissen.

Der Name „Zahnstocherammei" weist auf die Verwendung der verholzten, angenehm schmeckenden Doldenstrahlen als Zahnstocher hin. Die Gattungsbezeichnung „Ammos = Sand" bezieht sich auf den Standort. Im Volksmund wird die Pflanze auch Khella oder Bischofskraut genannt.


Ysop (Hyssopus officinalis) [O430]

Droge

Ammi-visnaga-Früchte (Ammeos visnagae fructus). Negativ-Monographie der Kommission E. Die Ernte erfolgt in den Monaten September und Oktober. Der Geschmack der Droge ist etwas aromatisch und schwach bitter.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis entspricht 20 mg γ-Pyronderivaten, berechnet als Khellin, zur Teezubereitung 0,5 g Droge, mehrmals täglich eine Tasse trinken, bzw. Fluidextrakt 0,5 ml, bzw. Tinktur 4 ml. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe sind 2–4% Furanochromone mit Khellin und Visnagin als Hauptbestandteilen, ferner Khellol und Khellolglucosid. Weitere Inhaltsstoffe sind: 0,2–0,5% Pyranocumarine (z.B. Visnadin und Samidin), Spuren von Furanocumarinen, Flavonoide (Quercetin, Isorhamnetin, Kämpferol), ätherisches Öl (z.B. Kampfer, Carvon) und fettes Öl.

Die Furanochromone bzw. das Khellin, bewirken, in ihrer Wirkung durch die Cumarinderivate ergänzt, eine starke Spasmolyse der glatten Muskulatur. Dies gilt sowohl für die Bronchialmuskulatur als auch für die Muskulatur des Gastrointestinaltrakts, der Gallenwege, des Urogenitaltrakts und der Koronarien. Visnadin wirkt koronardilatierend, ohne dabei das periphere Gefäßsystem zu beeinflussen. Es wird eine erhöhte Durchblutung ohne Zunahme des O_2-Verbrauchs erzielt. Zudem zeigt es einen positiv inotropen Effekt. Es scheint eine spezifische, präventive Langzeitwirkung gegenüber pektanginösen Beschwerden zu bestehen, obwohl die Droge in der Wirkung dem Weißdorn und der Arnika nachsteht. Die Droge wirkt ferner diuretisch. Für die Furanochromone Khellenin, Khellol und Ammiol werden zudem Effekte auf die Serumlipoproteinwerte, das Gesamtcholesterin und atherosklerotische Gefäßveränderungen angegeben.

In Form der Cromoglicinsäure, einem synthetischen Khellinderivat, hat die Khella in der Allopathie Einzug gehalten.

Indikationen

Die Zahnstocherammi kann bei *Keuchhusten* sowie adjuvant bei *chronisch-obstruktiver Bronchitis* und *Asthma bronchiale*, besonders der allergischen und belastungsinduzierten Verlaufsform, eingesetzt werden. Hinzu kommen spastische Erkrankungen, an denen die glatte Muskulatur beteiligt ist. Bei Asthma bronchiale ist die Droge aufgrund ihres langen spasmolytischen Effekts zur Intervalltherapie geeignet, insbesondere zur Verhütung nächtlicher Anfälle. Es liegt eine akkumulierende Wirkung vor. Nach Angaben von R.F. Weiß reicht nach drei über den Tag verteilten Gaben eine vierte aus, um eine ruhige Nacht zu garantieren.

In der Kardiologie wird die Droge bei Angina pectoris, Koronarinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen (paroxysmale Tachykardien und Extrasystolen) eingesetzt. Aufgrund ihrer, die Koronar- und Myokarddurchblutung steigernden, Wirkung und des leicht positiv inotropen Effekts können die Früchte neben *stenokardischen Beschwerden* auch beim sog. „Altersherz“ mit Hypertonie angewendet werden. In der Volksheilkunde sind weitere Anwendungsmöglichkeiten Harnleiterspasmen sowie Nieren- und Gallensteinkoliken.

Nebenwirkungen

Bei längerer Anwendung wurden Übelkeit, Schwindel, Obstipation, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schlafstörungen und allergische Erscheinungen beobachtet. Nach hohen Dosen (100 mg/täglich p.o.) kann vereinzelt eine erhöhte Aktivität der Lebertransaminasen auftreten. Durch Khellin wird die Sensibilität der Haut gegenüber Sonnenexposition erhöht.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus), Tinktur/Extrakt, Fertigarzneimittel (Monopräparate, Kombinationspräparate).

Zimt (Cinnamomum sp.)*

Weitere Namen: Ceylon-Zimt: Echter Zimt, Kaneel, Kahnel, Caneel, Madagaskar-Zimt
Chinesischer Zimt, Kassia-Zimt, Zimtkassia, Holzkassia, Gemeiner Zimt, Mutter-Zimt, Canton-Zimt, Holz, Zimt, Englischer Zimt
Verwendete Arten: Ceylon-Zimtbaum (Cinnamomum ceylanicum syn. Cinnamomum verum), Chinesischer Zimtbaum (Cinnamomum aromaticum syn. Cinnamomum cassia)

Allgemeines

Der Ceylon-Zimtbaum ist ein Lorbeergewächs (Fam. Lauraceae), das in Süd- und Südostasien beheimatet ist. Der bis 10 m hohe, dicht belaubte, immergrüne Baum wird in Kulturen meist strauchartig gehalten. An den zylindrischen Zweigen sitzen gegenständig ledrig-derbe, eiförmig-lanzettliche, zugespitzte Blätter, die bogenförmig verlaufende Hauptnerven besitzen und nach Nelken duften. Die weißlich-grünen, ca. 0,5 cm großen, seidig behaarten Blätter sind in lockeren Rispen angeordnet. Die ca. 1,5 cm langen Früchte sind lila-schwarz und beerenartig.

Neben dem beschriebenen Ceylon-Zimtbaum wird auch der Chinesische Zimtbaum (Cinnamomum aromaticum) verwendet, der ursprünglich in Birma beheimatet ist. Die Art unterscheidet sich von seinem Verwandten durch wechselständige Blätter sowie die etwa 0,8 cm großen, erbsenförmigen Früchte.

Zimt gehört zu den ältesten Gewürzen der Welt. Es taucht bereits in einem chinesischen Kräuterbuch des Kaisers Shen Nung um 2700 v. Chr. auf. Auch in der Bibel wird Zimt erwähnt. Im 2. Buch Mose offenbart Jahwe Moses eine Rezeptur über die Zubereitung eines Salböls (500 Lot edelste Myrrhe, jeweils 250 Lot Zimt und Kalmus, 500 Lot Kassia und Öl vom Ölbaum des Hin). In der Antike wurde Zimt als Heilpflanze, Gewürz, für Räucherungen und als Parfüm verwendet. Heilkundige wie Dioskurides oder Theophrastus schätzten die Droge sehr. Die antiken, später aber auch die mittelalterlichen Kräuterheilkundigen beschrieben eine diuretische, emmenagoge, geburtsbeschleunigende, herzstärkende und giftwidrige Wirkung.

Im Mittelalter war Zimt in Europa selten und von hohem Wert. Nach der Entdeckung Ceylons durch Vasco da Gama rückte er deutlich in das Bewusstsein Europas. Zuerst die Portugiesen, später die Spanier und schließlich die Engländer bemächtigten sich des Zimthandels. Die Einheimischen bezahlten dafür einen hohen Preis. Nicht nur, dass die Zimtschäler jährlich hohe Mengen Zimtrinde (bis 500 kg) an die Kolonialherren abführen mussten, ihnen wurde auch unter Androhung der Todesstrafe jeglicher Besitzanspruch an dem Strauch aberkannt. Mittlerweile wird Zimt in vielen tropischen Ländern kultiviert. In späteren Zeiten erweiterte sich der Einsatzbereich des Zimts noch deutlich (→ unten).

Der Gattungsname „cinnamomum" von den griechischen Wörtern „kinnamomon" und „kinamon" ist unbekannter Herkunft. Möglicherweise ist es phönizischer Herkunft, den Hebräisch heißt das Wort „quinnamon = Zimt". Der deutsche Name „Zimt" ist aus dem Lateinischen entlehnt.

Droge

Zimtrinde (Cinnamomi ceylanici cortex). Zimtöl (Cinnamomi aetheroleum). Chinesische Zimtrinde (Cinnamomi cassiae cortex). Cassia-Öl (Cinnamomi cassiae aetheroleum). Positiv-Monographie der Kommission E und der WHO (für beide Arten).

Die Ernte erfolgt zweimal im Jahr am Ende der Regenzeit. Der charakteristische Geruch der Zimtrinde ist angenehm aromatisch, ihr Geschmack ist brennend würzig, etwas süß und schleimig und nur etwas herb.

Dosierung

Die Tagesdosis liegt bei 2–4 g Droge bzw. 0,05–0,2 g ätherisches Öl. Dosierungen zur innerlichen Anwendung bei Kindern → 3.1.1.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

In der Zimtrinde von Cinnamomum verum sind zu 0,5–2,5% ätherisches Öl mit den Hauptkomponenten Zimtaldehyd (65–75%) und Eugenol (4–10%) enthalten sowie Phenylpropane und in geringen Mengen Mono- und Sesquiterpene. Im Vergleich dazu enthält das ätherische Öl der Rinde von Cinnamomum aromaticum, auch Kassienöl genannt (1–4%, Zimtaldehyd mit einen Anteil


Zimt (Cinnamomum sp.)

von 32–68%) kaum Eugenol, stattdessen jedoch Cumarin. Beide Arten enthalten pentazyklische Diterpene, Phenolcarbonsäuren (z.B. Protocatechussäure und diverse Hydroxyzimtsäuren), Gerbstoffe und Proanthocyanidine (ca. 2%). Die Rinde von Cinnamomum aromaticum weist im Verhältnis zum Ceylon-Zimt (3%) einen hohen Gehalt von Schleimstoffen (11%) auf.

Die Speichel und Magensaftsekretion werden durch die Zimtrinde angeregt. Auf die glatte Muskulatur des Darms wirkt sie motilitätsfördernd. Ferner besitzt die Zimtrinde eine antibakterielle und fungistatische Wirkung. Darüber hinaus ist die Hemmwirkung der Rindendroge auf die an Entzündungsvorgängen beteiligten Prostaglandinmetaboliten eine der stärksten unter allen Heilpflanzen – einmal abgesehen von Nelkenöl. V.a. Eugenol besitzt eine dem Indometacin vergleichbare Wirkstärke. Als weitere Wirkmechanismen konnten dem Zimt in verschiedenen wissenschaftlichen Studien vasodilatative, antithrombotische und antiallergische Effekte nachgewiesen werden.

Indikationen

Eingesetzt wird die Droge als Stomachikum und Karminativum bei **dyspeptischen Beschwerden** wie leichten gastrointestinalen Spasmen, Blähungen und Völlegefühl. Auch bei **Appetitlosigkeit** greift man gerne auf Zimt zurück. Das Zimtöl wird aufgrund seiner hyperämisierenden Wirkung gelegentlich äußerlich bei rheumatischen Beschwerden angewendet. In letzter Zeit wird zudem, aufgrund der fungistatischen Wirkung, ein Einsatz als Inhalationsmittel bei Mykosen sowie die Möglichkeit der Behandlung von Candida-Infektionen, die gegen Fluconazol resistent sind, diskutiert.

V.a. aber wird Zimt als Gewürz oder Geschmackskorrigens verwendet.

In der Volksmedizin wird das Zimtöl tropfenweise als Mittel bei Dysmenorrhö und als Hämostyptikum gebraucht. Äußerlich kann es auch zur Wundreinigung aufgebracht werden.

Nebenwirkungen

Häufig treten allergische Reaktionen (verursacht durch Zimtaldehyd und ätherisches Zimtöl) vom Allergie-Typ IV auf. In größeren Mengen eingenommen, kommt es

über eine Erregung des vasomotorischen Zentrums zu Tachykardie sowie zu einer Erhöhung der Darmperistaltik, der Atemtätigkeit und der Schweißsekretion. Diesem Erregungszustand folgt eine Phase zentraler Sedierung mit Schläfrigkeit und Depressionen.

Kontraindikationen

Magen- und Darmulzera, Schwangerschaft.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Ätherisches Öl, Tee (Infus), Tinktur, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Zitrone (Citrus limon)



Weiterer Name: Limone

Der ursprünglich im Norden Indiens beheimatete und nun weltweit in subtropischen Gebieten kultivierte, kleine Baum, der zu den Rautengewächsen (Fam. Rutaceae) gehört, bringt neben seinen weißen aromatischen Blüten eine heutzutage nicht mehr wegzudenkende Frucht hervor, die Zitrone, auch Limone genannt.

Sie ist reich an ätherischem Öl (Limonen, α-Pinen und β-Pinen als Hauptkomponenten) sowie Flavonoiden (besonders Naringenin und Hesperidin) und besitzt einen aromatischen, sauren Geschmack. Das ätherische Öl wirkt antimikrobiell, abwehrsteigernd, entzündungshemmend, abschwellend und harntreibend. Die Flavonoide zeigen antioxidative Eigenschaften und vermindern die Durchlässigkeit von Blutgefäßen und Kapillaren. Aus dem Fruchtfleisch der Zitrone wird der Zitronensaft gewonnen, der reich an Vitamin C ist. Gefriergetrockneter Zitronensaft führt u.a. zu einer Senkung des Cholesterol- und Triglyzeridspiegels. Das HDL steigt an.

Der Saft der Zitrone ist bei Erkältungskrankheiten, allgemeiner Abwehrschwäche und Skorbut eine hilfreiche Lebensmittelergänzung. Zudem kann er bei Halsschmerzen (Gurgeln), Akne, Sonnenbrand sowie Pilzinfekten eingesetzt werden. Die Zitronenschalen bzw. das Zitrusöl werden aufgrund des sauren, aromatischen Geschmacks zur Förderung der Verdauung und zur Appetitanregung verwendet. Bei Verdauungsbeschwerden wird 1 g getrocknete Droge verabreicht. Zur Prophylaxe von Atemwegsinfekten etwa zweistündlich den Saft einer Zitrone einnehmen. Zum Inhalieren 3–5 Tr. des ätherischen Öls in heißes Wasser geben und die Dämpfe einatmen. Bei innerlicher Anwendung 3-mal täglich 3–4 Tr. in Flüssigkeit verdünnt einnehmen.

Bei Hautkontakt mit dem ätherischen Öl besteht ein geringes Sensibilisierungspotenzial.



Zitrone (Citrus limon) [O430]

Zuckerrübe (Beta vulgaris)



Weiterer Name: Weiße Bete

Allgemeines

Die zu den Gänsefußgewächsen (Fam. Chenopodiaceae) zählende Zuckerrübe ist in ihrer Wildform in den Küstenregionen Europas, Nordafrikas und Asiens beheimatet. Heute wird sie u.a. in Deutschland in großem Maßstab kultiviert. Die 0,5–1,5 m hohe Pflanze besitzt eine aufgetriebene, rote oder weiße Wurzel, die als Nahrung verwendet wird. Die tiefgrünen und rötlichen Blätter sind grundständig in Rosetten angeordnet, aufrecht stehend und mit einem langen Stiel versehen. Der aus der Zuckerrübe gewonnene weiße Saft schmeckt süßlich.

Die Zuckerrübe wird bereits seit dem 3. Jh. v. Chr. als Salatpflanze und Gemüse angebaut. Im alten Griechenland besaß sie eine solch hohe Wertschätzung, dass sie in Delphi Apollon auf einem silbernen Tablett als Opfergabe dargebracht wurde. In späteren Zeiten wurde sie medizinisch bei Augenentzündungen, kleineren Hautverletzungen, Blasen sowie Kopfschmerzen und diversen Affektionen des Kopfs eingesetzt. 1780 entdeckte der Berliner Apotheker Markgraf den hohen Zuckergehalt der weißen (6,2%) und roten (4,5%) Beete und läutete damit einen wahren Siegszug der Pflanze ein. Es existieren nur wenige Pflanzen, die in einem solch großen Maßstab angebaut werden.

Der Name „Beta“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „Mangold, Rübe, Bete“.





Zuckerrübe (Beta vulgaris) [U149]

Droge

Zuckerrübensaft (Betae succus). Keine Monographie. Die Ernte der Zuckerrübe erfolgt im Oktober. Ihr Geschmack ist süß.

Dosierung

Die Tagesdosis als Granulat beträgt in den ersten 2 Wochen 10 g, anschließend 5 g täglich.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Zuckerrübe, der eine ähnliche Wirkung wie der Artischocke (→ dort) zugeschrieben wird, unterstützt die Regeneration der Leberzellen und ermöglicht die Umwandlung von Triglyzeriden in Transportfett. Neben einem hohen Saccharose- und Polysacccharidgehalt sind zudem Fruchtsäuren (z.B. L(-)-Äpfelsäure, D(+)-Weinsäure) und Triterpensaponine enthalten. Das Betain, ein N-haltiges, zellsaftlösliches Glykosid, ist eine lebenswichtige, hepatotrope und lipotrope Aminosäure.

Nachgewiesen ist eine Wirksamkeit gegen *Leberverfettung* (Steatosis hepatis). Der allgemein stimulierende, resistenzsteigernde Effekt der Roten Bete beruht auf dem roten Farbstoff Betanin, einem Anthocyan aus der Gruppe der Flavonoide. Die Anwendung findet im Rahmen der Erfahrungsmedizin statt. Man benötigt große Mengen des Safts. In der indischen Medizin wird die Zuckerrübe zudem bei Husten und Infekten eingesetzt.

Nebenwirkungen

Bei adäquater Dosierung sind keine Nebenwirkungen bekannt. In großen Mengen eingenommen, kann es wegen des Oxalsäuregehalts zu Hypokalzämie und Nierenschäden kommen.

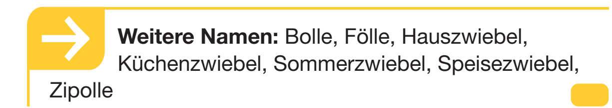
Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Zwiebel (Allium cepa)*



Weitere Namen: Bolle, Fölle, Hauszwiebel, Küchenzwiebel, Sommerzwiebel, Speisezwiebel, Zipolle

Allgemeines

Die zu den Lauchgewächsen (Fam. Alliaceae) zählende Zwiebel wächst heute nahezu in jedem Hausgarten. Die Sommerzwiebel kommt wahrscheinlich aus dem westlichen Asien, während die Winterzwiebel vermutlich aus dem südlichen Sibirien stammt. Die 60–120 cm hohe Pflanze besitzt eine vielgestaltige Zwiebel mit weißen, gelbraunen oder roten trockenen Häutchen. Nebenzwiebeln liegen meist nicht vor. Der röhrige Blütenschaft ist unterhalb der Mitte bauchig aufgeblasen und am Grund zweizeilig beblättert. Die Blätter sind röhrig oder ebenfalls aufgeblasen und von blaugrüner Färbung. Die grünlich-weißen Blüten sind in einer kugeligen Dolde angeordnet.

Die Zwiebel wurde bereits vier Jahrtausende vor Chisti Geburt angebaut und ihrer stärkenden Wirkung wegen verwendet. An dieser Nutzung hat sich bis heute kaum etwas geändert (→ Kasten).

Der Gattungsname „Allium“ stammt aus dem Lateinischen und bedeutet „Lauch, Knoblauch“. Das Wort wird mit „olere = riechen“ in Verbindung gebracht. „Cepa“ ist ebenfalls lateinisch und heißt „Zwiebel“. Die deutsche Bezeichnung „Zwiebel“ ist eine Abwandlung von dem vulgärlateinischen Wort „cepulla“.

Droge

Zwiebel (Allii cepae bulbus). Positiv-Monographie der Kommission E.

Die Ernte erfolgt im August, bei Steckzwiebeln schon im Juni und bei überwinterten Zwiebeln im Mai. Ihr Geruch ist scharf und beißend. Der Geschmack der Zwiebel



Zwiebel (Allium cepa) [U224]

ist beißend würzig und ein wenig süß. Im trockenen Zustand entwickeln sie einen aromatischen Geruch und milden Geschmack.

Dosierung

Die mittlere Tagesdosis beträgt 50 g frische Zwiebeln bzw. 20 g getrocknete Droge, von der Tinktur bzw. vom Sirup 4–5 TL täglich einnehmen.

Inhaltsstoffe, Wirkungen, Indikationen

Die Zwiebel enthält als wirksamkeitsbestimmende und die Pflanze charakterisierende Inhaltsstoffe schwefelhaltige Aminosäuren – die Thiosulfinate (ca. 0,8%, u.a. Alliin, Allicin, Polysulfide und Propanthialoxid). Weitere Inhaltsstoffe sind ätherisches Öl, Peptide, in den Schalen enthaltene Flavonoide (z.B. ein Quercetinglykosid, das Spiraeosid) und Diphenylamin.

Durch enzymatische Umsetzung der verarbeiteten Zwiebel entstehen aus den Thiosulfinaten die sog. Lauchöle (z.B. das tränenreizende, instabile Thiopropanal-S-oxid) und Sulfinyldisulfide (Cepaene). Thiosulfinate und Cepaene wirken hemmend auf die Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase sowie den plättchenaktivierenden Faktors (PAF). Es ergibt sich eine Hemmung der Thrombozytenaggregation sowie eine antiphlogistische Wirkung. Zudem wirkt die Zwiebel fibrinolytisch. Ergänzt werden diese Effekte durch mild lipidsenkende sowie blutdrucksenkende Wirkungen.

Zwiebel beeinflusst die asthmatische Früh- und Spätreaktion. Eine Erklärung hierfür liegt in der sich in vitro zeigenden vollständigen Hemmung der Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase durch die Thiosulfate. Das Wirkprofil der Zwiebel ergänzen antibakterielle Effekte gegen Bacillus subtilis, Pseudomonas aeruginosa und Escherichia coli sowie antiallergische Eigenschaften.

Aufgrund der lipidsenkenden sowie blutdrucksenkenden Wirkungen eignet sich die Zwiebel als **Prophylaktikum altersbedingter Gefäßveränderungen.** Verwendet wird die Zwiebel zudem v.a. bei **Appetitlosigkeit,** *Husten* und *Katarrhen* der *oberen Atemwege* sowie zur Behandlung von Narben. Beliebt ist die Anwendung auch bei Kindern. Äußerlich wird die Zwiebel gerne auf Brust, Rücken oder bei *Otitis media* auf das betroffene Ohr aufgebracht.



Zwiebel: Geschichte – Mythologie – Signatur – Volksheilkunde

Ähnlich wie der Knoblauch reicht die Geschichte der Zwiebel als Heil- und Nahrungsmittel weit in das Altertum zurück. Die Chaldäer bauten sie bereits 4000 v. Chr. an. Im alten Ägypten besaß sie zusammen mit Knoblauch einen außerordentlich hohen Stellenwert. Sie war essenzieller Bestandteil in der dortigen Ernährung. Den Arbeitern an den Pyramiden wurden täglich hohe Rationen an Lauchgewächsen wie Knoblauch, Lauch und natürlich Zwiebel zugewiesen, um deren Arbeitskraft zu erhalten. Die Ägypter schätzen die Zwiebel aber auch als Heilpflanze. In einer jahrtausendealten in Stein gemeißelten Schrift steht geschrieben: *„Verzehre ich zur Jahreszeit des Windes die Zwiebel, so leide ich zur Jahreszeit des Regens keine Leibschmerzen.“* Die hohe Wertschätzung zeigt sich auch darin, dass der auf eine Zwiebel ausgesprochene Eid als die höchste Bekräftigung eines Versprechens mit stärkster Bindung galt.

In Ägypten war die Zwiebel der Isis, einer Göttin mit universaler Bedeutung, geweiht. Isis war in ihren verschiedenen Aspekten, die sie teilweise der Gleichsetzung mit anderen Göttinnen verdankte, Himmelsgöttin, Liebes- und Schicksalsgöttin und damit natürlich auch Mondgöttin. Somit stand die Zwiebel mit dem Mond in Verbindung. Man glaubte, dass ihr Wachstum, ebenso wie die Menses der Frau, in Beziehung zu den Mondphasen stehe. Der Mond wurde auch durch eine Hieroglyphe beschrieben, die eine Zwiebel darstellt.

Zwiebeln, ebenso wie der Knoblauch, galten im Altertum als Aphrodisiakum. Verbunden mit Liebe, Erotik und Fruchtbarkeit war es den Priestern der Isis verboten, sie zu verzehren. Ähnliches gilt in der Hindukaste der Brahmanen, bei denen der Verzehr einer Zwiebel einen Rückfall in eine andere, niederere Kaste zufolge haben würde. Vermutlich war für die eher nach geistigen Dingen strebenden Priesterschaften damit eine zu große Bindung an das irdische Dasein gegeben.

In Griechenland und in Rom galt die Zwiebel als Delikatesse. Man verspeiste sie gerne und bot sie den Göttern als Opfergabe dar.

Die Bedeutung der Zwiebel ist bis in die heutige Zeit erhalten geblieben. Auch wenn ihr Gebrauch als Nahrungsmittel im Vordergrund steht, so wird sie jedoch auch als Heilmittel verwendet. Bei vielen Völkern galt sie als ein äußerst wichtiges Mittel, um die Gesundheit möglichst bis ins hohe Alter zu bewahren.

Auch in das Brauchtum war die Zwiebel eingebunden. Der Bauernkalender setzte am Tag des heiligen Benedikt, dem 21. März, den Tag des Zwiebelsetzens fest. In einem Spruch heißt es: *„Bendikt macht die Zwiebel dick.“* Brauchte man für das zukünftige Jahr meteorologische Vorhersagen, verwendete man 12 Zwiebelschalen, die man der Reihe nach auf den Tisch legte. Dann bestreute man diese mit Salz und ging anschließend zur Messe. Die Schalen, in denen sich nach der Heimkehr die meiste Flüssigkeit gebildet hatte, zeigten die regenreichsten Monate an. In vielen Bauernstuben wurde in früheren Zeiten ein durchlöchertes Zinngefäß an die Decke gehängt, aus dessen Öffnungen die Sprossen ausgewachsener Zwiebeln und Knoblauchknollen ragten. Man nahm an, dass dadurch die Luft gereinigt werde und ein förderlicher Einfluss für die Gesundheit vorläge. Auch ein Zwiebelzopf an der Haustür angebracht, sollte Schutz vor Infektionskrankheiten gewähren. Nach Culpepers Worten *„ziehe sie jede Verunreinigung auf sich“*.

Bereits in der Volksmedizin wurde frischer Zwiebelsaft bei Husten, Keuchhusten, Bronchitis und auch Asthma bronchiale verwendet. Zwiebelzubereitungen werden

in der Volksheilkunde aber auch bei zahlreichen weiteren Erkrankungen eingesetzt. Als Klistier wird der Saft mit lauwarmem Wasser bei Würmern empfohlen. Tritt eine Migräne auf, lässt man die betroffene Person Zwiebeln schälen, um durch die fließenden Tränen eine Linderung zu erzielen. Bei Warzen und Hühneraugen werden rohe, gesalzene Zwiebelscheiben aufgelegt und bei Bauch- und Unterleibsschmerzen fein geschnittene, in Milch gekochte Zwiebeln verabreicht. Auch bei Insektenstichen, Furunkeln, leichten Verbrennungen und Blutergüssen werden Zwiebelzubereitungen verwendet.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Keine bekannt.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Frische Zwiebel, getrocknete Droge, Tinktur/Extrakt, Saft/Frischpflanzenpresssaft, Sirup, Fertigarzneimittel (Monopräparate).



4 Erkrankungen des Magens

4 Erkrankungen des Magens

4.1 Relevante Wirkstoffgruppen und Arzneipflanzen

4.1.1 Sekretionsfördernde, tonisierende Drogen (Amara)

Bitterstoffdrogen, Amara (→ 2.10) sind chemisch keine einheitliche Gruppe, wesentliche Strukturtypen sind Sesquiterpenlactone und Iridoidglykoside, die aus Terpenen (Mono- und Sesquiterpe) aufgebaut sind. Die Bitterstoffwirkung kann auch durch Flavonglykoside (Pomeranze) oder Alkaloide (Chinarinde) vermittelt werden.

Amara bewirken aufgrund ihrer Bitterstoffe reflektorisch durch die Bitterrezeptoren in den Geschmacksknospen des Zungengrunds über den N. vagus eine Mehrproduktion von Salzsäure und Pepsinogen in den Drüsenzellen des Magens (nerval-enzephalische Phase). Zusätzlich werden auf humoralem Weg durch die Freisetzung von Gastrin eine Sekretionssteigerung der Belegzellen des Magen sowie eine vermehrte Produktion von Galle und Pankreassaft erzielt (humoral-gastrische Phase). Die nachfolgende Senkung des pH-Werts fördert die proteolytische Aktivität der Verdauungsenzyme sowie die Nahrungsausnutzung. Bitterstoffe bewirken v.a. bei Patienten mit verminderter Magensaftsekretion eine Sekretionssteigerung zwischen 20 und 80%.

Amara wirken zudem tonisierend sowie leicht motilitätssteigernd auf die gastrointestinale Muskulatur. Die zusätzlich vegetativ regulierende Wirkung ergibt sich aus ihrer reflektorischen Wirkung auf das Herz-Kreislauf-Systems mit einer Abnahme des Herzschlagvolumens. Pflanzliche Drogen mit Bitterwirkung, bei denen eine andere pharmakologische Wirkung im Vordergrund steht, wie z.B. Chinarinde, sind im engeren Sinne keine Bitterstoffe. Sie werden jedoch als Amara bezeichnet.

Bitterstoffdrogen unterscheiden sich aufgrund ihres Bitterwerts (→ Tab. 4-1) in ihren sekretionssteigernden und tonisierenden Eigenschaften.

Bitterwert
Über die sekretionssteigernde Wirkung der einzelnen Bitterstoffdrogen gibt der sog. Bitterwert Auskunft. Diese quantitative Wertangabe für die Bitterwirkung von Bitterstoffen und bitter schmeckenden Drogen ist der reziproke Wert der Konzentration eines(r) Stoffes (Droge), die gerade noch bitter schmeckt. Die Bestimmung erfolgt organoleptisch. Als Standardsubstanz wird Chinin verwendet, um individuelle Unterschiede bei der Wahrnehmung des Geschmacks auszugleichen.
Ein Bitterwert von 1000 bedeutet, dass 1 g der Substanz bzw. ein Extrakt aus 1 g Droge in 1000 ml Wasser gerade noch bitter schmeckt.

Droge	Bitterwert
Bitterholz, Quassiae lignum	40000–50000
Enzianwurzel, Gentianae radix	Mind. 10000–30000
Wermutkraut, Absinthii herba	10000–25000
Chinarinde, Cinchonae radix	Mind. 12000
Teufelskrallenwurzel, Harpagophyti radix	Mind. 6000
Schafgarbenkraut, Millefolii herba	max. 5000
Andornkraut, Marubii herba	Mind. 3000
Bitterkleeblätter, Menyanthis folium	Mind. 3000
Artischockenblätter, Cynarae folium	Ca. 2600 (Tinktur)
Tausendgüldenkraut, Centaurii herba	Mind. 2000
Pomeranzenschale, Aurantii pericarpium	600–2500
Wegwartenwurzel, Cichorii radix	Ca. 800
Benediktenkraut, Cnici benedicti herba	Mind. 800
Isländisch Moos, Lichen islandicus	Ca. 700
Kondurangorinde, Condurango radix	Ca. 600
Löwenzahnwurzel mit -kraut, Taraxaci radix c. herba	Mind. 100

Tab. 4-1: Bitterwert der wichtigsten Amara

Bitterstoffdrogen werden bei folgenden Indikationen eingesetzt:

- **Appetitlosigkeit**
- **Dyspeptische Beschwerden**
- Motorische Störungen des oberen Gastrointestinaltrakts
- Erschöpfungszustände und vegetativ-funktionelle Zustände, auch im Anschluss an einen Infekt
- Anorektische Zustände, die noch nicht dem Vollbild der Anorexie entsprechen
- Funktionelle Störungen der Gallenblase und der Gallenwege
- Übelkeit und Erbrechen



Bittermittel in der phytotherapeutischen Praxis

- Bitterstoffhaltige Drogen entfalten ihr Wirkoptimum bei Einnahme ca. 30 Minuten vor der Mahlzeit.
- Bitterstoffdrogen sind thermolabil und sollten daher nur überbrüht werden. Besser noch ist ein Kaltansatz. Bitterstoffhaltige Tees sind nicht zu süßen.
- Nach einem Einnahmezeitraum von 3–5 Wochen sollte die Rezeptur gewechselt werden, um einer Gewöhnung vorzubeugen.

Amara tonica

Steht fast ausschließlich die Bitterstoffwirkung im Vordergrund, werden Bitterstoffdrogen als Amara tonica bezeichnet. Amara tonica wirken fast ausschließlich **sekretionssteigernd** und **tonisierend**.



Amara tonica

- *Bittere Schleifenblume, Iberis amara*
- Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata
- Chinarindenbaum, Cinchona pubescens
- Enzian, Gentiana lutea
- Kondurango, Marsdenia condurango
- Marrubium vulgare, Andorn
- Tausendgüldenkraut, Centaurium minus
- Teufelskralle Harpagophytum procumbens
- Wegwarte, Cichorium intybus

Amara aromatica

Amara aromatica enthalten zusätzlich ätherische Öle. Diese wirken **spasmolytisch, karminativ** oder **cholagog-choleretisch**. Somit tritt der allgemein tonisierende Effekt mehr zurück, die lokale Wirkung auf den Magen mehr in den Vordergrund.



Amara aromaticae

- Artischocke, Cynara scolymus
- Beifuß, Artemisia vulgaris
- Benediktenkraut, Cnicus benedictus
- Engelwurz, Angelica archangelica
- Hopfen, Humulus lupulus
- Kalmus, Acorus calamus
- Löwenzahn, Taraxacum officinale
- Meisterwurz, Peucedanum ostruthium
- Pomeranze, Citrus aurantium
- Salbei, Salvia officinalis
- Schafgarbe, Achillea millefolium
- Wermut, Artemisia absinthium

Amara acria

Amara acria sind pflanzliche Drogen, die Scharfstoffe enthalten. Diese fördern reflektorisch durch die Erregung von Schmerz- und Thermorezeptoren die **Sekretion** der **Speichel-** und **Magensaftsekretion.** Zusätzlich wirken bestimmte Scharfstoffe, z.B. die Gingerole des Ingwerwurzelstocks, tonussteigernd und motilitätsfördernd auf die Darmmuskulatur.



Amara acria

- Galgant, Alpinia officinarum
- Ingwer, Zingiber officinalis
- **Weitere scharfstoffhaltige Drogen:**
  - Brunnenkresse, Nasturtium officinale
  - Cayennepfeffer, Capsicum frutescens
  - Kalmus, Acorus calamus
  - Meerrettich, Amoracia rusticana
  - Paprika, Capsicum annuum
  - Schwarzer Pfeffer, Piper nigrum
  - Weißer und Schwarzer Senf, Sinapis alba und Sinapis niger
  - Kapuzinerkresse, Tropaelum majus



Amara mucilaginosa

Amara mucilaginosa (→ auch Muzilaginosa 2.11) enthalten Bitterstoffe und Schleimstoffe. Die Schleimstoffe wirken **lindernd** auf die **gereizte Schleimhaut.**



Amara mucilaginosa

- Bartflechte, Usnea barbata
- Isländisch Moos, Cetraria islandicus

Weitere Drogen mit Amara-Wirkung

Weitere bitterstoffhaltige Drogen mit Amara-Wirkung werden v.a. als **Cholagoga** (→ 6.1.1) eingesetzt.

- Bockshornklee, Trigonella foenum-graecum
- Sandstrohblume, Helichrysum arenarium

Die Bitterwirkung der Sandstrohblume beruht wahrscheinlich auf Flavonoiden. Bockshornklee enthält Steroidsaponine, teils mit Bitterwirkung, die seine Wirkung als Amarum erklären.

4.1.2 Karminativa

Als Karminativa (lat. carminare = reinigen) – ein aus der Erfahrungsheilkunde stammender Begriff – werden blähungswidrige Drogen bezeichnet, die der Beseitigung von Luftansammlungen im Magen-Darm-Trakt dienen. Karminativa sind Ätherisch-Öl-Drogen, die durch die Hyperämisierung der Magen- und Darmschleimhaut eine rasche Resorption von Darmgasen und eine Steigerung der Motilität von Magen und Darm bewirken. Die kleinmolekularen, lipophilen Komponenten der ätherischen Öle werden in die Membranen der glatten Muskelzellen von Kardia und Darm reversibel integriert. Über die Beeinflussung von Ionenkanälen wird deren Kontraktilität gehemmt: Der Druckausgleich zwischen Magen und Speiseröhre wird erleichtert und Darmspasmen werden gelöst.

Zudem wirken die karminativen Ätherisch-Öl-Drogen antimikrobiell und somit hemmend auf die Vermehrung

pathogener Keime, was die vermehrte Bildung von Gasen und toxischen Stoffwechselprodukten verhindert.



Karminativa

- Anis, Pimpinella anisum
- Dill, Anethum graveolans
- Fenchel, Foeniculum vulgare
- Kardamom, Ellateria cardamomum
- Koriander, Coriandrum sativum
- Kümmel, Carum carvi
- Sternanis, Illicum verum
- Zimt, Cinnamomum ceylanicum

Zu den Drogen mit karminativer Wirkung zählen auch die **Amara aromaticae,** wie z.B. Kalmus oder Engelwurz, die ebenfalls ätherisches Öl in höherer Konzentration enthalten. Allerdings steht bei beiden Pflanzen die Bitterstoffwirkung im Vordergrund.

4.1.3 Spasmolytisch wirkende Drogen

Spasmolytisch wirken (→ Tab. 4-2) v.a. Alkaloide mit ihren ausgeprägt relaxierenden Eigenschaften sowie Ätherisch-Öl-Drogen. Bestimmte Flavonoide, wie in der Kamille enthalten, können ebenfalls krampflösend wirken.



Spasmolytika

- **Alkaloidhaltige Drogen:**
  - Bilsenkraut, Hyoscyamus niger
  - Boldo, Peumus boldus (ätherisches Öl)
  - Erdrauch, Fumaria officinalis
  - Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica
  - Schöllkraut, Chelidonium majus
  - Tollkirsche, Atropa belladonna
- **Ätherisch-Öl-Drogen** (→ Karminativa, Amara aromaticae):
  - Kamille, Matricaria recutita (ätherisches Öl)
  - Melisse, Melissa officinalis
  - Pfefferminze, Mentha piperata
  - Rosmarin, Rosmarinus officinalis
- **Flavonoidhaltige Drogen:** Matricaria recutita, Kamille (ätherisches Öl)

Alkaloide

Unter den alkaloidhaltigen Drogen wirken die zur Familie der Nachtschattengewächse (Solanaceae) gehörende **Tollkirsche**, das Glockenbilsenkraut sowie das **Bilsenkraut** am stärksten analgetisch. Als Hauptalkaloid liegt jeweils L-Hyoscyamin vor, Nebenalkaloide sind Atropin und Scopolamin. Die wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe Hyoscyamin und Atropin wirken parasympatholytisch/anticholinerg: Dieser Effekt basiert auf einer Hemmung des neuromuskulären Transmitters Acetylcholin am Rezeptor. Der Antagonismus betrifft dabei überwiegend muscarinartige, weniger nikotinartige Rezeptoren, wodurch es zu einer peripheren, auf das vegetativen Nervensystem und glatte Muskulatur gerichteten sowie zentralnervösen Wirkung kommt. An glattmuskulären Organen v.a. des Gastrointestinaltrakts sowie der Gallenwege stellt sich eine Erschlaffung der Muskulatur mit Aufhebung spastischer Zustände ein. Da der Gesamtalkaloidgehalt, berechnet als Hyoscyamin, stark abhängig ist von ökologischen Faktoren und großen Schwankungen unterliegt, werden standardisierte Extrakte eingesetzt. Bei Belladonnapulver wird auf einen Gesamtalkaloidgehalt von 0,28–0,32%, Hyoscyamuspulver auf 0,05–0,07% eingestellt.



Cave:

- Aufgrund der geringen therapeutischen Breite der Alkaloide können rasch Nebenwirkungen auftreten: Abnahme der Schweißdrüsensekretion, trockene Haut, Mundtrockenheit, Hautrötung, Wärmestau, Tachykardie, Miktionsbeschwerden und Akkommodationsstörungen.
- Bei Überdosierungen treten Halluzinationen und Krampfzustände auf.

Eine geringere Alkaloidwirkung haben Schöllkraut, Erdrauchkraut sowie Boldoblätter. **Schöllkraut** gehört wie Opium zu den Mohngewächsen (Papaveraceae) und wirkt ebenfalls spasmolytisch auf die Organe des oberen Verdauungstrakts. Nachgewiesen wurde zudem eine schwach analgetische und zentral-sedierende Wirkung. Die spasmolytische Wirkung von **Erdrauch,** der zur Familie der Erdrauchgewächse (Fumariaceae), einer Nachbarfamilie der Papaveraceae gehört, entspricht ungefähr 0,5% der von Papaverin. Boldin, das Hauptalkaloid von **Boldo** wirkt zudem choleretisch und auf den Magen sekretionsfördernd.

Ätherisch-Öl-Drogen

Ätherisch-Öl-Drogen wirken spasmolytisch auf die glatte Muskulatur des Magen-Darm Trakts. Ätherischen Ölen bzw. Ätherisch-Öl-Drogen werden spasmolytische Eigenschaften auf die glatte Muskulatur des Magen-Darm-Trakts zugesprochen. Eindeutige Nachweise liegen z.B. vor für ätherische Öle aus **Melissen-, Pfefferminzblättern,** Angelikawurzel und Kümmelfrüchten. Das Ausmaß der Wirkung ist ungeklärt. Es gibt keine systemischen Prüfungen, die unter vergleichbaren methodischen Bedingungen durchgeführt wurden. Die meisten Angaben wurden an Organpräparaten unter Auswertung der Minderung der durch Spasmogene ausgelösten Effekte ermittelt und mit Papaverin verglichen. Dabei entspricht die spasmolytische Wirkstärke von **Thymianöl** $^1/_5$ der Wirkung von Papaverin, die des **Rosmarinöls** $^1/_{16}$ sowie des **Pfefferminz- und Salbeiöls** $^1/_{20}$. Bei Kümmelöl liegt ein im Vergleich zu anderen ätherischen Ölen mittelstarker spasmolytischer Effekt vor (→ Tab. 4-2).

Bei funktionellen Darmbeschwerden bzw. Colon irritabile werden v.a. **Pfefferminzöl, Japanisches Minzöl** und Kümmelöl sowie Pfefferminzblätter, Melissenblätter,

Rosmarinblätter, Schafgarbenkraut, Kümmelfrüchte sowie andere Karminativa eingesetzt.

Kamillenblüten kommt in der Behandlung von Beschwerden des Magen-Darm-Trakts, die mit krampfartigen Beschwerden, einhergehen, ein hoher Stellenwert zu. Bisabolol, eine der wichtigsten Komponenten des ätherischen Öls, zeigt eine in der Wirkintensität dem Papaverin vergleichbare spamolytische Potenz, die Flavone (Apigenin- und Luteolingykoside) haben eine 30–50%ige spasmolytische Wirkstärke im Vergleich zu Papaverin.

Pflanzen/Wirkung	Spasmolytische Potenz
Bilsenkraut, Hyoscyamus niger	+++
Boldo, Peumus boldo	++
Erdrauch, Fumaria officinalis	++
Galgant, Alpinia officinarum	++
Glockenbilsenkraut, Carniola scopolia	+++
Japanisches Minzöl, Menthae arvensis aether.	++
Kamille, Matricaria recutita	+
Kümmel, Carum carvi	+
Pfefferminze, Menthe piperita	+
Pfefferminzöl, Menthae pip. aeth.	++
Rosmarin, Rosmarinus officinalis	+
Schafgarbe, Achillea millefolium	+
Schöllkraut, Chelidonium majus	++

Tab. 4-2: Spasmolytische Wirkstärke verschiedener Arzneipflanzen

4.1.4 Sedativa

Sedativa, wie **Baldrian, Hopfen** oder **Melisse** wirken vegetativ beruhigend und haben somit auch einen positiven Einfluss auf manche nervöse gastrointestinale Beschwerden sowie auf vegetative Begleitsymptome, wie z.B. Herzbeschwerden, Kreislauflabilität. Durch seine zusätzlich spasmolytischen Eigenschaften ist Baldrian angezeigt bei spastischen Schmerzen. Hopfen wirkt aufgrund der Bitterwirkung (Humulon und Lupulon) zusätzlich als Amarum.

Eingesetzt werden Sedativa besonders bei nervösen Reizzuständen bzw. dyspeptische Beschwerden im Rahmen von psychischen Belastungszuständen.



Sedativa

- Baldrian, Valeriana officinalis
- Hopfen, Humulus lupulus
- Lavendel, Lavandula officinalis
- Melisse, Melissa officinalis



4.1.5 Reizlindernde und ulkusprotektive Arzneipflanzen

Muzilaginosa

Schleimstoffhaltige Drogen, so genannte Muzilaginosa (→ 2.11), wirken bei Reizzuständen an Schleimhäuten lindernd. Bei akuter Gastritis, Ulkuskrankheit oder Dyspepsie vom Ulkus-Typ bzw. gesteigerter Säureproduktion, kommen Muzilaginosa zur Anwendung wie z.B. **Leinsamen, Eibisch** sowie **Isländisch Moos. Kamille** enthält ebenfalls Schleimstoffe (10%): Die uronsäurehaltigen sauren Heteroxylane wirken zudem immunstimulierend.



Muzilaginosa

- Bartflechte, Usnea barbata
- Eibisch, Althaea officinalis
- Isländisch Moos, Cetraria islandicus
- Kalmus, Acorus calamus
- Kamille, Matricaria recutita
- Leinsamen, Linum usitatissimum
- Malve, Malva sylvestris

Antiulzerogen wirkende Drogen

Kamillenblüten und **Süßholzwurzel** sind der phytotherapeutische „Goldstandard" in der Behandlung der Ulkuskrankheit. Inwieweit beide Pflanzen sich positiv auf eine Helicobacter-Infektion auswirken, bedarf weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen. **Kamillenextrakte** wirken antiinflammatorisch, reduzieren die proteolytische Aktivität von Pepsin im Magen, vermindern die Pepsinsekretion und bewirken eine gesteigerte Mucinsekretion. Konzentrationsabhängig wird die Ausbildung eines Ulkus verhindert bzw. die Abheilung beschleunigt. Antiulzerogene Eigenschaften wurden auch für einen wässrigen, alkoholischen Extrakt der **Bitteren Schleifenblume** nachgewiesen. Diese wird nur als Kombinationspräparat (Iberogast®) v.a. bei funktionellen Magen- und Darm-Beschwerden eingesetzt.

Weitere Drogen mit antiulzerogener Wirkung sind die Ingwerwurzel und die Anguratepflanze. Diese wird adjuvant bei Gastritiden verwendet, Ingwer bei funktionellen Dyspepsien sowie als Antivertiginosum.



Ulkusprotektive Drogen

- Bittere Schleifenblume, Iberis amara*
- Herzblatt, Mentzelia cordifolia
- Ingwer, Zingiber officinalis
- Kamille, Matricaria recutita
- Süßholz, Glycyrrhiza glabra

4.1.6 Drogen mit antiphlogistischer Wirkung

Unter den antiphlogistisch wirksamen Heilpflanzen werden bei akuten Gastritiden und peptischem Ulkus bevorzugt Kamille und Süßholz eingesetzt. Bei **Kamille** beruht die antiphlogistische Wirkung auf α-Bisobolol, Matricin und Chamazulen. α-Bisobolol und Matricin besitzen in etwa die gleiche antiphlogistische Potenz, während Chamazulen nur eine halb so starke Wirkung aufweist. Bei topischer Anwendung zeigen auch die nicht-flüchtigen Flavone (u.a. Apigenin- und Luteolinglykoside) der Kamille eine antiphlogistische Wirkung.

Die (antiphlogistische) Wirkung von **Süßholz** ist in ihrer Gesamtheit noch nicht vollständig geklärt: Die antiulzerogene Wirkung hingegen ist in mehreren Studien belegt. Maßgeblich daran beteiligt ist Glyzyrrhizin, ein Triterpenglykosid, bzw. die durch Hydrolyse entstehende α-β-Glycyrrhetinsäure. Als Wirkmechanismus liegen eine Hemmung der Wanderung von Leukozyten zum Entzündungsort sowie eine Hemmung der Prostaglandinsynthese und Lipoxygenase vor. Bedeutsam ist die Beeinflussung des Steroidstoffwechsels. Die Glycyrrhetinsäure hemmt bereits in niedrigen Konzentrationen die Δ-5β-Steroidreduktase, das quantitativ bedeutsamste Enzym im Glucocorticoidabbau in der Leber.

Antiphlogistisch wirkt auch **Schafgarbe,** die bevorzugt bei akuter Gastritis eingesetzt werden kann. Auch diese enthält wie Kamille, Azulene (Achillicin und Matricin), die im Wasserdampf flüchtig sind und in der Ätherisch-Öl Fraktion in einem Anteil von 6–19%, bis max. 40% vorliegen. Für die Droge wird eine Menge an azulogenen Verbindungen, berechnet als Chamazulen, von mindestens 0,02% gefordert. Ihre Wirksamkeit liegt hinter der von Kamille, mit der sie in ihrem Anwendungsspektrum annähernd übereinstimmt und Süßholz zurück. Aufgrund ihrer Bitterstoffe wirkt Schafgarbe zudem sekretionsanregend.



Antiphlogistika

- Kamille, Matricaria recutita,
- Schafgarbe, Achillea millefolium
- Süßholz, Glycyrrhiza glabra

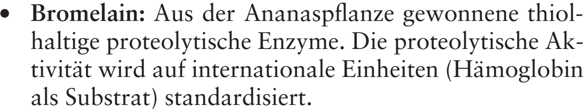
4.1.7 Drogen mit enzymatischer Wirkung

Bestimmte Pflanzen enthalten Enzyme, die mit den Verdauungsenzymen große Ähnlichkeit aufweisen. Ein Unterschied besteht nur bezüglich Wirkintensität, Substratspezifität und pH-Wirkoptimum. Enzyme beeinflussen zahlreiche Beschwerden im Magen-Darm-Trakt positiv, indem sie durch die Aktivitätssteigerung der Verdauungsenzyme die gastrale Proteolyse sowie alle cholinergen und gastringesteuerten Vorgänge verbessern. Dies wirkt sich nicht nur positiv bei exokriner Pankreasinsuffizienz aus, sondern auch bei anderen Oberbauchbeschwerden.



Enzyme

- Bromelain aus der Ananas, Ananas comosum
- Papain aus der Frucht des Melonenbaum, Carica papaya
- Ficin aus dem Milchsaft verschiedener Ficus-Arten
- Actinidin aus der Frucht der Kiwipflanze oder Chinesische Stachelbeere (Actinidia deliciosa)



- **Bromelain:** Aus der Ananaspflanze gewonnene thiolhaltige proteolytische Enzyme. Die proteolytische Aktivität wird auf internationale Einheiten (Hämoglobin als Substrat) standardisiert.
- **Papain:** Ein aus dem Milchsaft der unreifen Früchte des Melonenbaums gewonnenes proteolytisches Enzym, das aus mehr als 200 Aminosäuren aufgebaut ist. Da grüne, unreife Papayas nahezu das 5.000fache an Papain enthalten als reife Papaya, kann über den Verzehr von reifen Papayas nur wenig Papain zugeführt werden. Papain spaltet vorwiegend Peptidbindungen, es erleichtert die Verdauung von Nahrungs-Proteinen. Die Aktivität von Papain entspricht in etwa der von Bromelain.

Eingesetzt werden können zwei weitere pflanzliche Enzyme – allerdings nur als Nahrungsergänzungsmittel. Aus Feigen wird **Ficin** gewonnen. Das mit Papain verwandte Ficin ähnelt in seiner Wirkung den menschlichen Verdauungsenzymen Pepsin und Trypsin. Die eiweißspaltende Wirkung von Ficin ist allerdings 5–20-mal stärker als die von Papain. Neben Ananas, Papaya und Feige ist die **Kiwi** eine weitere enzymreiche Frucht. Sie stammt von der Kiwipflanze, auch Chinesische Stachelbeere (Actinidia deliciosa) genannt. Actinidin wird aus den vollreifen Früchten gewonnen, es ist im Vergleich zu anderen Enzymen pH-stabil und wirkt optimal bei Körpertemperatur.

Obwohl **Harongarinde/-blätter** nicht enzymatisch wirken, führen die polyphenolischen und anthranoiden Inhaltsstoffe über eine Stimulierung der exokrinen Pankreasfunktion zu einer Zunahme der enzymatischen Aktivität.

4.1.8 Wirkungen und Wirkstoffstärke einzusetzender Pflanzen

Pflanze	Sekretions-fördernd/ Tonisierend	Karminativ	Spasmo-lyse	Sedativ	Cholagog	Antiphlo-gistisch
Andorn, Marrubium vulgare	+	+	–	–	–	–
Anis, Pimpinella anisi	+	++	++	–	–	–
Artemisia absinthium	+++	++	–	–	–	+
Artischocke, Cynara scolymus	++	–	+	–	–	+
Baldrian, Valeriana officinalis	–	+	++	–	–	–
Beifuß, Artemisia vulgaris	+	+	–	–	+	–
Benediktenkraut, Cnicus benedictus	+++	–	–	–	+	+
Bitterer Bauernsenf, Iberis amara	++	–	+	–	–	+
Bitterklee, Menyanthes trifoliata	+++	–	–	–	+	
Boldo, Peumus boldo	+	–	++	–	++	+
Chinabaum, Cinchona pubescens	+++	+	–	–	–	–
Engelwurz, Angelica archangelica	+++	++	++	–	+	–
Fenchel, Foeniculum vulgare	+	+++	+	–	–	–
Galgant, Alpinia officinalis	+	+	++	–	–	+
Gelbwurz, Curcuma longa	++	–	+	–	+++	++
Gemeiner Dill, Anethum graveolans	+	+	+	–	–	–
Hopfen, Humulus lupulus	++	–	–	++	–	–
Ingwer, Zingiber officinalis	++	–	+	–	+	+
Jav. Gelbwurz, Curcuma xantor.	++	–	+	–	+++	++
Kalmus, Acorus calamus	++	–	++	–	–	–
Kamille, Matricaria recutita	–	+	++	+	–	++
Kardamom, Elatteria cardamomum	+	+	–	–	–	–
Kondurango, Marsdenia condurango	+	–	–	–	–	–
Koriander, Coriandrum sativum	+	++	+	–	–	–
Kümmel, Carum carvi	+	++	++		(+)	–
Lavendel, Lavandula officinalis	–	++	–	++	+	–
Löwenzahn, Taraxacum officinalis	++	+	+	+	++	+
Melisse, Melissa officinalis	+	++	+	++	+	+

Tab. 4-3: Wirkungen der Heilpflanzen

Pflanze	Sekretions-fördernd/ Tonisierend	Karminativ	Spasmo-lyse	Sedativ	Cholagog	Antiphlo-gistisch
Minzöl, Menthae arvensis aetherol.	–	++	++	–	–	–
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aeth.	–	++	++	–	++	–
Pomeranz, Citrus aurantium	++	–	++	–	–	–
Rettich, Raphanus sativus	+	–	–	–	+++	–
Rosmarin, Rosmarinus officinalis	+	+		–	–	–
Ruhrkraut, Helichrysum arenarium	(+)	–	+	–	+	–
Salbei, Salvia officinalis	++	–	–	–	–	+
Schafgarbe, Achillea millefolium	++	+	++	–	–	++
Sternanis, Illicum verum	+	+	+	–	–	–
Süßholz, Gycyrrhiza glabra	–	–	++	–	–	++
Tausendgüldenkraut, Centaurium minus	+++	–	–	–	–	–
Teufelskralle, Harpagophytum procumbens	++	–	–	–	–	++
Wacholder, Juniperus communis	++	+	–	–	–	–
Wegwarte, Cichorium intybus	+	–	–	–	–	–
Zimt, Cinnamomum ceylanicum	++	+	++	–	–	–

Pflanze	Sekretions-fördernd/ Tonisierend	Karminativ	Spasmo-lytisch	Sedativ	Cholagog
Ananans, Ananas comosus (Bromelain)	+	–	–	–	+++
Harongabaum, Harungana madagascarien	–	+	–	–	+++
Melonenbaum, Carica papaya (Papain)	+	–	–	–	+++

Tab. 4-4: Wirkstoffprofile der Enzyme

4.2 Phytotherapeutische Praxis

4.2.1 Akute Gastritis, Ulkuskrankheit

Ursachen und Symptome

Akut entzündlichen Prozessen der Magenschleimhaut können z.B. Einnahme von Medikamenten, Besiedelung mit Helicobacter pylori, Nikotin- und Alkoholkonsum sowie Stress zugrunde liegen. Die nicht erosive Gastritis verläuft meist ohne Beschwerden mit rascher Tendenz zur Selbstheilung. Bei erosiver Gastritis bestehen Oberbauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen. Patienten mit Ulcus duodeni leiden häufig nachts an episodisch auftretenden, epigastrischen Schmerzen, zudem bestehen Druck-, Völlegefühl, Inappetenz, Brechreiz.

Die Standardtherapie besteht in einer Gabe von H_2-Antagonisten bzw. Protonenpumpenhemmern zur Absenkung der Magensäureproduktion sowie bei Besiedelung des Magens mit Heliobacter pylori in einer Eradikation.

Einzusetzende Heilpflanzen

Phytotherapeutika können unterstützend oder als Monotherapie eingesetzt werden. In Fällen, in denen aufgrund von Nebenwirkungen keine weitere konventionelle Therapie angezeigt ist, sind Phytotherapeutika eine gute Alternative. Eingesetzt werden Heilpflanzen mit folgenden Wirkeigenschaften: Antiphlogistika (→ 4.1.6), Muzilaginosa (→ 4.1.5), Spasmolytika (→ 4.1.3), Ulkusprotektiva (→ 4.1.5).

Reizlindernde und antiphlogistische Maßnahmen

Die antiphlogistisch und spasmolytisch sowie schleimhautprotektiv und reizmildernd wirkende **Kamille** hat die größte Bedeutung in der Behandlung der akuten Gastritis. Sie kann als Tee, Tinktur oder Fertigarznei oder in Form einer Rollkur eingesetzt werden.

> **Rollkur:** Diese ist morgens nüchtern durchzuführen. Kamillentee trinken, und sich auf die linke und rechte Seite sowie auf den Rücken und zuletzt auf den Bauch drehen und für jeweils 10 Min. liegen bleiben. So ist gewährleistet, dass die gesamte Schleimhaut mit Kamillentee benetzt wird. Kamillentee kann auch mit Leinsamenschleim kombiniert werden.

Um die ulkusprotektiven Eigenschaften der Kamille möglichst vollständig auszunutzen, sind wässrig-ethanolische Extrakte zu bevorzugen – ein wässriger Extrakt (Tee) enthält zu wenig α-Bisabolol, ein alkoholischer Extrakt keine reizlindernd wirksamen Schleimstoffe.

Zur Reizlinderung sind schleimhaltige Drogen (Muzilaginosa → 2.11) hilfreich, v.a. **Leinsamen** sowie wässrige Auszüge der **Eibischwurzel** oder **Malvenblätter/-blüten.** Auch Kamillenblüten enthalten in höherer Konzentration Schleimstoffe. Ähnlich wie die Muzilaginosa wirken Pektine (→ 2.2).

Zur Förderung der **Wundheilung** kann **Johanniskrautöl** eingesetzt werden: Nüchtern, vor den Mahlzeiten eingenommen (2–3-mal tägl. 1 TL), werden die Beschwerden gelindert.

In der **Volksheilkunde** der peruanischen Indios wird **Angurate** verwendet. Sie wirkt regulierend auf den Säurehaushalt, indem sie bei Hyperazidität eine Pufferung des Magensafts bewirkt und bei Subazidität eine Stimulierung der Magensaftsekretion hervorruft. In der europäischen Volksheilkunde wurden Knabenkraut und Rotulme eingesetzt.

Bei **Ulkuskrankheit** bewährt sich v.a. die **Süßholzwurzel** mit ihren schleimhautprotektiven und antiulzerogenen Eigenschaften (→ auch 4.1.5). Viskosität und Sekretion des Magenschleims werden erhöht sowie die Sekretion des Magensafts vermindert. Die Droge zeigt aufgrund einer Hemmung der Leukozytenmigration sowie einer Hemmung der Glukokortikoidabbaus ausgeprägte antiphlogistische Effekte. Zusätzlich weist die Süßholzwurzel deutliche spasmolytische Eigenschaften auf. Neuerdings liegen Hinweise vor, dass die antiulzerogene Wirkung teilweise auf einem keimhemmenden Effekt gegenüber Heliobacter pylori basiert. Weitere Heilpflanzen, die nachweislich hemmend auf Helicobacter wirken, sind z.B. Kamille, Rosmarin und Grüner Tee.

Spasmolytische Maßnahmen

Stehen bei Ulcus duodeni und Ulcus ventriculi **krampfartige Schmerzen** im Vordergrund, können im Einzelfall ergänzend Alkaloiddrogen, wie **Tollkirsche** oder **Glockenbilsenkraut,** eingesetzt werden. Es sollten ausschließlich auf die Gesamtalkaloide standardisierte Zubereitungen verwendet werden.

Leichte krampfartige Schmerzen lassen sich gut mit **Pfefferminze** behandeln. Sie fördert zudem die Magenentleerung und wirkt karminativ und antiemetisch. Pfefferminze sollte mit anderen Pflanzen kombiniert werden, da sie aufgrund ihres Bitterstoffgehalts die gastrale Azidität verstärken kann.

Unterstützende Therapie

Unterstützend können Sedativa zur Anwendung kommen, wie **Baldrianwurzel** und v.a. **Melissenblätter**, die zudem spasmolytisch und karminativ wirken. Der beruhigende Effekt kommt v.a. bei gastralen Beschwerden infolge einer übermäßigen nervlichen Belastung, zum Tragen.

Ergänzende Maßnahmen

- Beschwerdelindernd wirken **feuchtwarme Auflagen** oder heiße Bauchwickel mit Kamille auf den Oberbauch. Hilfreich ist ebenfalls ein Heublumensack.
- **Olivenöl** wirkt morgens (1 EL) nüchtern getrunken schützend auf die Magenschleimhaut. Durch seinen

Nährwert ist es v.a. bei sehr mageren und geschwächten Personen einzusetzen.

- Eine **Alkohol**- und **Nikotinkarenz** ist unbedingt einzuhalten. Kaffee und scharfe Gewürze sind zu meiden, um keine zusätzliche Stimulation der Magensekretion zu verursachen. Zu bevorzugen sind basenreiche Lebensmittel, wie Kartoffeln, Obst und Gemüse.
- Überschüssige Magensäure kann gegebenenfalls mit **Heilerde** (Luvos Heilerde® 3 x tgl. 1 TL) gebunden bzw. mit Basenpulvern (Königsförder Tabletten®) neutralisiert werden.
- Bei Geschwüren der Magenschleimhaut kann ergänzend roher **Weißkohlsaft** (1/2 l tgl. über mehrere Wochen) eingenommen werden. Das Fruchtfleisch der Sanddornbeeren (Hippophae rhamnoides) stellt eine geschmackvolle Ergänzung einer antiuzerogenen Therapie dar. Reich an Ascorbinsäure, B-Vitaminen und Flavonoiden wirken die Beeren antioxidativ, ulkusprotektiv und wundheilungsfördernd.



Einzusetzende Heilpflanzen bei akuter Gastritis und Ulkuskrankheit

Antiphlogistisch wirkende Drogen
Herzblatt, Mentzelia cordifolia
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Kamille, Matricaria recutita
Schafgarbe, Achillea millefolium
Süßholz, Glycyrrhiza glabra

Spasmolytisch wirkende Drogen
Glockenbilsenkraut, Scopolia carniola
Herzblatt, Mentzelia cordifolia
Kamille, Matricaria recutita
Melisse, Melissa officinalis
Pfefferminze, Mentha piperita
Schafgarbe, Achillea millefolium
Süßholz, Glycyrrhiza glabra
Tollkirsche, Atropa belladonna

Reizlindernde Drogen (Muzilaginosa)
Eibisch, Althaea officinalis
Leinsamen, Linum usitatissimum
Malve, Malva silvestris

Sedative Drogen
Baldrian, Valeriana officinalis
Melisse, Melissa officinalis

Ergänzende Maßnahmen
Feucht-heiße Bauchwickel mit Kamille oder Schafgarbe
Fenchel-Ölkompresse
Heublumensack
Kartoffelwickel
Kirschkernsäckchen



Teerezepturen bei akuter Gastritis, Ulkuskrankheit

Symptomatische Therapie bei Reizmagen und Ulcus ventriculi

GI 1.

Rp. Kamillenblüten 60.0	Matricariae flos
Süßholzwurzel 40.0	Liquiritiae rad.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Latente Gastritis

GI 2.

Rp. Gänsefingerkraut 40.0	Anserinae herb.
Ringelblumenblüten 20.0	Calendulae flos
Fenchelfrüchte gequetscht 10.0	Foeniculi cont. fruct.
Kamillenblüten 30.0	Matricariae flos

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Akute Gastritis

GI 3.

Rp. Gänsefingerkraut	Anserinae herb.
Kamillenblüten aa 20.0	Matricariae flos

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 4.
Rp. Süßholzwurzel 20.0 — Liquiritiae rad.
Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 5.0 — Menthae pip. fol.
Tausendgüldenkraut 5.0 — Centaurii herb.
Melissenblätter 5.0 — Melissae fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, weitere 5 Min. zum Sieden erhitzen und nach Abkühlen abgießen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 5.
Rp. Kamillenblüten — Matricariae flos
Süßholzwurzel — Liquiritiae rad.
Gänsefingerkraut — Anserinae herb.
Leinsamen gequetscht aa 20.0 — Lini semen cont.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kurz aufkochen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

GI 6.
Rp. Kamillenblüten 60.0 — Matricariae flos
Melissenblätter 40.0 — Melissae fol.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Entzündliche und dyspeptische Magen-Darm-Beschwerden

GI 7.
Rp. Kamillenblüten 30.0 — Matricariae flos
Süßholzwurzel 20.0 — Liquiritiae rad.
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi fruct. cont.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 8.
Rp. Kamillenblüten 30.0 — Matricariae flos
Süßholzwurzel 20.0 — Liquiritiae rad.
Schafgarbenkraut aa ad 50.0 — Millefolii herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Unterstützende Behandlung bei Ulcera ventriculi et duodeni

GI 9.
Rp. Melissenblätter 30.0 — Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
Hopfenzapfen 10.0 — Lupuli strob.
Fenchelfrüchte gequetscht 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
Johanniskraut 10.0 — Hyperici herb.
D.S. 2 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–5 x tgl. 1 Tasse.

Brechreiz

GI 10.
Rp. Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Pfefferminzblätter 60.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Chronischer Reizmagen

GI 11.
Rp. Johanniskraut — Hyperici herb.
Melissenblätter aa ad 100.0 — Melissae fol.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse über 6 Wochen.

Gastritis

GI 12.
Rp. Schwarzer Tee 10.0 — Thea nigra fol.
Tausendgüldenkraut 6.0 — Centaurii herb.
Orangenblätter — Aurantii fol.
Schafgarbenkraut aa ad 50.0 — Millefolii herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse vor oder nach dem Essen.

Akute und chronische Gastritiden mit krampfartigen Schmerzen

GI 13.
Rp. Kamillenblüten 40.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Süßholzwurzel 30.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. zwischen den Mahlzeiten 1 Tasse.

Krampfartige Magenbeschwerden und Verdauungsstörungen

GI 14.
Rp. Kamillenblüten 30.0 — Matricariae flos
Schafgarbenkraut — Millefolii herb.
Pfefferminzblätter ad 100.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Bei Bedarf 1 Tasse heiß und schluckweise.

GI 15.
Rp. Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter ad 20.0 — Menthae pip. fol.
Erdrauchkraut 10.0 — Fumariae herb.
D.S. 2 TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. jeweils $^1/_2$ Std. vor dem Essen 1 Tasse.

Nervöse Magenbeschwerden

GI 16.
Rp. Kamillenblüten 50.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Melissenblätter 15.0 — Melissae fol.
Kalmuswurzel 5.0 — Calami rhiz.
D.S. 1 geh. TL bis 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
3–5 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Gastropathie und Begleitgastritis bei Ulkus sowie Cholezystopathie

GI 17.
Rp. Fenchelfrüchte gequetscht — Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Melissenblätter — Melissae fol.
Kalmuswurzel aa 20.0 — Calami rhiz.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse $^1/_2$ Std. vor dem Essen.

Krampfartige und nervöse Magenschmerzen

GI 18.
Rp. Melissenblätter 30.0 — Melissae fol.
Pomeranzenblüten 10.0 — Aurantii flos
Schafgarbenkraut — Millefolii herb.
Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
D.S. 2 TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Bei Bedarf 2 Tassen tgl. schluckweise.

Magenbeschwerden mit Völlegefühl und Blähungen

GI 19.

Rp. Kamillenblüten 40.0	Matricariae flos
Schafgarbenkraut 25.0	Millefolii herb.
Süßholzwurzel 30.0	Liquiritiae rad.
Malvenblüten 5.0	Malvae flos

D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Schwere Gastritiden, Ulcera ventriculi und duodeni sowie Stumpfgastritis nach Magenoperation

GI 20.

Rp. Ringelblumenblüten 30.0	Calendulae flos
Malvenblüten 30.0	Malvae flos
Tormentillwurz 30.0	Tormentillae rad.

D.S. 2 TL mit 200 ml kalten Wasser über Nacht ansetzen, morgens kurz aufwallen lassen und 20–30 Sek. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Tinkturrezepturen bei akuter Gastritis und Ulkuskrankheit

Gastritis und Schleimhautreizungen

GI I.

Rp. Kamillenblütentinktur 30.0	Matricariae tinct.
Salbeiblättertinktur 20.0	Salviae tinct.

D.S. 30 Tr. auf $^1/_2$ Glas lauwarmes Wasser zur Rollkur morgens nüchtern einnehmen.

GI II.

Rp. Kamillenblütentinktur	Matricariae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 20.0	Millefolii tinct.
Salbeiblättertinktur 10.0	Salviae tinct.

D.S. Mehrmals tgl. 30–40 Tr. in $^1/_2$ Glas lauwarmem Wasser einnehmen.

Antiphlogistische, spasmolytische und schleimhautprotektive Rezeptur

GI III.

Rp. Kamillenblütentinktur 20.0	Matricariae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Eibischwurzelflüssigextrakt aa 15.0	Althaeae rad. extract. fluid.

D.S. Mehrmals tgl. 30–40 Tr. in $^1/_2$ Glas lauwarmem Wasser einnehmen.

Übelkeit und Erbrechen

GI IV.

Rp. Pfefferminzblätterfluidextrakt 30.0	Menthae pip. extract. fluid.
Fenchelfrüchtefluidextrakt 20.0	Foeniculi extract. fluid.

D.S. 20–30 Tr. auf $^1/_2$ Glas lauwarmes Wasser geben. Zunächst teelöffelweise einnehmen.

GI V.

Rp. Pfefferminzblättertinktur 30.0	Menthae pip. tinct.
Melissenblättertinktur	Melissae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 10.0	Millefolii tinct.

D.S. 25–30 Tr. in $^1/_2$ Glas lauwarmem Wasser einnehmen.

Tinctura antispasticae DRF bei Magen-Darm-Ulzera

GI VI.

Rp. Eingest. Tollkirschblätter/-wurzeltinkt.	Belladonnae normata tinct.
Baldrianwurzeltinktur	Valerianae tinct.
Pfefferminzblättertinktur aa ad 30.0	Menthae pip. tinct.
D.S. 3 x tgl. 8–10 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

Spasmolytisches Magenpulver bei Hyperaziditätsbeschwerden

GI VII.

Rp. Eingest. Trockenextrakt aus	Belladonnae norm. sicc. extract.
Tollkirschblättern und -wurzel 0.02	
Wismutgallat 0.30	Bismutum subgallicum
gebrannte Magnesia	Magnesium usta
M.f.pulv. antispasticae ta. Dos. Nr. XXIV	
D.S. 3–4 x tgl. 1 Pulver einnehmen.	

4.2.2 Chronische Gastritis

Ursachen und Symptome

Die chronische Gastritis wird je nach Ursache unterteilt in die Typ-A-Gastritis (Autoimmungastritis, Korpusgastritis), Typ-B-Gastritis, die durch durch Helicobacter-Infektion hervorgerufen wird sowie in die chemisch-toxisch bedingte Typ-C-Gastritis (z.B. durch Gallereflux oder NSAR):

Die chronische Gastritis verläuft meist asymptomatisch oder es treten unspezifische Symptome (Völlegefühl, Übelkeit, Aufstoßen) auf.

Einzusetzende Heilpflanzen

Die Therapie der chronischen Gastritis entspricht der Behandlung der funktionellen Dyspepsie (→ 4.3.3).

- Bei **Typ-B-Gastritis**, bei der eine Infektion mit Helicobacter pylori vorliegt, ist die Eradikation Behandlung der Wahl. Da es im Verlauf des chronischen Entzündungsprozesses zunehmend zu einer Atrophie der Drüsenkörper kommt, liegt meist eine Hypochlorhydrie vor, die mit **Amara**-Drogen behandelt wird. Besonders geeignet sind: **Amara tonica,** wie z.B. Enzian oder Andorn mit hohem Bitterwert.
- Bei **Blähungen und Schmerzen** werden bevorzugt Karminativa, Spasmolytika eingesetzt.
- Bei **erhöhter entzündlicher Aktivität** sind antiphlogistisch und antiulzerogen wirkende Pflanzen, wie Kamille und Süßholz zu verwenden. Ebenso Muzilaginosa, wie Isländisch Moos.

4.2.3 Funktionelle Dyspepsie

Ursachen und Symptome

Ursache dieser funktionellen Dyspepsie (Synonym: Reizmagen-Syndrom oder Non-ulcer-Dyspepsie) ist vermutlich eine Übererregbarkeit des Nervensystems. Physiologische vegetative Reize werden inadäquat verarbeitet und mit einer übersteigerten Reaktion beantwortet. Eine Beeinflussung durch psychosomatische Faktoren ist gegeben. Es liegt eine verminderte Motilität des Magen-Darm-Trakts mit verlängertem Nahrungstransport und verzögerter Abgabe in das Duodenum vor.

Als Symptome der motorischen und sekretorischen Störungen treten auf: Blähungen, Appetitmangel, frühzeitiges Sättigungsgefühl, Sodbrennen, Nausea, Erbrechen sowie Missempfindungen im Epigastrium und spastisches abdominelle Beschwerden. Eine Dyspepsie vom Ulkustyp manifestiert sich durch Sodbrennen, Nüchternschmerz oder saures Aufstoßen. Eine Dyspepsie vom Motilitätstyp äußert sich durch Völlegefühl, Übelkeit und Erbrechen, Meteorismus, frühe Sättigung. Häufig treten beide Formen kombiniert auf.

Annähernd ein Drittel der Patienten leidet zugleich am Reizdarm-Syndrom. Zudem können Beschwerden des Gallenwegs- und Gallenblasen-Bereichs auftreten.

Einzusetzende Heilpflanzen

Die vielfach im Vordergrund stehenden dyspeptischen Beschwerden, wie Völlegefühl, Schweregefühl im Oberbauch sowie übermäßige postprandiale Abgeschlagenheit erfordern sekretionsfördernde/tonisierende Drogen (→ 4.1.1), die Bitterstoffdrogen (Amara). Diese wirken nicht nur tonisierend und sekretionsfördernd auf den Magen-Darm-Trakt, sondern regulieren auch die häufig begleitend auftretende vegetative bzw. psychovegetative Symptomatik. Eingesetzt werden zusätzlich je nach Symptomatik, Karminativa (→ 4.1.2), Spasmolytika (→ 4.1.3), sedierend wirkende Drogen (→ 4.1.4) und reizlindernde Drogen (→ 4.1.5).

Regulation der Säureproduktion

Achylie

Bei achylisch-dyspeptischem Zustand sind Amara tonica (→ 4.1.1) und hier v.a. **Enzianwurzel, Tausendgüldenkraut, Chinarinde** oder **Bitterklee,** einzusetzen. Zahlreiche Amara aromatica (→ 4.1.1) wirken zusätzlich zur bitterstoffvermittelten Sekretions- und Motilitätssteigerung aufgrund ihrer ätherischen Öle karminativ und spasmolytisch (z.B. Engelwurz, Schafgarbe oder Pomeranze). Die **Bittere Schleifenblume** wirkt außerdem prokinetisch, zudem ließen sich antiulzerogene Effekte mit Verminderung der Säuresekretion nachweisen. Es liegen pharmakologische Untersuchungen sowie klinische Studien zum Frischpflanzenauszug bzw. zu einem Fertigpräparat vor.

Hyperazidität

Liegt eine gesteigerte Säureproduktion vor und stehen Symptome wie Nüchternschmerz im Vordergrund, sind v.a. Muzilaginosa (→ 2.11) einzusetzen. Die schleimhautprotektiven Pflanzen **Isländisch Moos** und **Bartflechte** enthalten auch Bitterstoffe und sind somit ebenfalls bei hypoaziden Zuständen einsetzbar. Eine reizlindernde Wirkung garantiert ein Dekokt. Noch besser ist es, das erste Kochwasser abzugießen. Ein Kaltauszug (mit anschließender Erhitzung) gewährleistet die Bitterstoffwirkung.

Weitere einzusetzende Pflanzen sind **Eibischwurzel, Malveblüten** sowie die ebenfalls schleimhautprotektiv und zudem antientzündlich wirkende **Kamille** und **Süßholzwurzel**.

Appetitlosigkeit

Appetitlosigkeit ist eine klassische Indikation für die Amara tonica und Amara aromaticae, wie z.B. **Enzianwurzel, Tausendgüldenkraut, Angelikawurzel, Benediktenkraut** sowie für alle Drogen mit choleretischen Eigenschaften, wie z.B. **Wermut, Wegwarte** oder **Löwenzahn.** Sie wirken appetitanregend, sekretionssteigernd und insgesamt verdauungsfördernd. Bitterstoffdrogen lassen sich als Tees, Pulver und Tinkturen verabreichen. Beliebt sind in der Volksheilkunde auch medizinische Weine und alkoholische Destillate: Kondurangowein, Benediktenwein sowie Enzianschnaps sind gerne verwendete „Appetitanreger“ sowie Tonika.

Zusätzlich können karminativ wirkende Ätherisch-Öl-Drogen, wie Zimt, Dill, Fenchel, Anis, Kardamon, zur Anwendung kommen. Ätherisch-Öl-Drogen wirken sowohl direkt als auch indirekt reflektorisch sekretionsfördernd.

Ist die Appetitlosigkeit Ausdruck einer anderen Grunderkrankung oder Störung, werden in der Erfahrungsheilkunde folgende Pflanzen eingesetzt:

- Bei Tumorerkrankungen haben sich zur Anregung des Appetits Galgant, Kalmus und Kondurango bewährt.
- Bei Kindern werden gerne Schafgarbe, Kalmus, Tausendgüldenkraut und Pomeranze eingesetzt.
- Leiden Senioren unter Appetitlosigkeit bieten sich Galgant, Engelwurz, Tausendgüldenkraut, Andorn und Kondurango an.

Einnahmeempfehlung

- Stomachika und Karminativa in Form von Teeaufgüssen, Tinkturen, ätherischen Ölen, Drogenpulvern oder Fertigarzneien sind bevorzugt 30 bis 60 Min. vor dem Essen einzunehmen.
- Bitterstoffdrogen sind individuell zu dosieren: Die Empfehlung von 1 TL Droge pro Tasse Tee kann je nach Geschmacksempfinden auf $^1/_2$ TL oder weniger korrigiert werden. Den Tee ausreichend lang, ca. 1–2 Minuten, im Mund behalten, damit die Geschmacksknospen ausreichend umspült werden. Um eine Gewöhnung der Geschmackssinneszellen an eine Bitterstoffdroge zu verhindern, sollte die Rezeptur nach ca. 3–5 Woche gewechselt werden.

Meteorismus

Stehen Blähungen im Vordergrund, sind Karminativa sowie Amara aromaticae die Pflanzen der Wahl. **Anis-, Kümmel-** oder **Fenchelfrüchte** wirken aufgrund der ätherischen Öle blähungswidrig und peristaltikanregend. Die **Bittere Schleifenblume** wirkt zudem prokinetisch.

Schmerzen, Koliken

Bei Schmerzen oder gar kolikartigen Beschwerden können Alkaloiddrogen, z.B. **Erdrauch** oder **Schöllkraut** eingesetzt werden. Eine stärkere analgetische Wirkung zeigen Tollkirsche und Glockenbilsenkraut, die als eingestellter Extrakt zu verabreichen sind.

Ätherisch-Öl-Drogen wirken ebenfalls, jedoch in geringerem Maß, spasmolytisch. Die stärksten spasmolytischen Effekte wurden bei **Melissenöl, Pfefferminzöl,** Nelkenöl und Angelikaöl nachgewiesen. Dill-, Kümmel-, Fenchelfrüchte, wirken nur leicht krampflösend. Ebenso Kamille, Pfefferminze und Süßholz.

Übelkeit, Erbrechen

Liegen Motilitätsstörungen zugrunde, sind Bitterstoffdrogen, v.a. **die Bittere Schleifenblume**, auch Bauernsenf genannt, die Pflanze der Wahl. Geeignet sind ebenfalls **Pfefferminzblätter** und **Pfefferminzöl**. Beruhen die emetischen Beschwerden auf Störungen der Leber- und Gallenfunktion werden zusätzlich zu Pfefferminzzubereitungen Artischockenblätter, ebenfalls eine Bitterstoffdroge, eingesetzt.

Von besonderem Interesse unter den Amara ist **Ingwer,** der durch seine Scharfstoffe eine deutlich positive Wirkung bei Kinetosen zeigt. Postoperativ bei kleinen chirurgischen Eingriffen und bei Schwangerschaftserbrechen (→ 12.2.11) ist ebenfalls ein Effekt zu verzeichnen (→ Tab. 4-3).

Vegetative Beschwerden

Vegetative Symptome, wie z.B. Herzbeschwerden, Kreislauflabilität, Schlaflosigkeit, schnelle Ermüdbarkeit, die vielfach begleitend zur funktionellen Dyspepsie auftreten, erfordern zusätzlich sedativ wirkende Pflanzen. Die psychovegetative Dysbalance ist in dem engen Zusammenhang zwischen Psyche und Gastrointestinaltrakt be-

gründet, der dadurch häufig Manifestationsort für psychosomatische Beschwerden wird. **Baldrian, Hopfen** oder **Melisse** können hier mit ihrer – sowohl im psychischen als auch im abdominellen Bereich – beruhigenden Wirkung von Nutzen sein.

Regulation der Enzymproduktion

Oft entwickeln sich dyspeptische Beschwerden infolge einer Regulationsstörung der Enzymsekretion bzw. einer leichten Pankreasinsuffizienz. Als Symptome treten auf: Blähungen, Völlegefühl sowie breiige, schaumige, teils explosionsartige Stühle infolge der unvollständigen enzymatischen Aufspaltung der im Speisebrei enthaltenen Lipide, Kohlenhydrate und Proteine. Süße oder fette und schwer verdauliche Speisen werden schlecht vertragen.

Enzyme pflanzlicher Herkunft, die aus dem Melonenbaum, der **Ananas** oder dem **Harongastrauch** gewonnen werden, wirken in diesen Fällen beschwerdelindernd. Erhältlich sind auch zwei Präparate (Sanhelios KiwiZym Magen und Sanhelios KiwiZym Darm), dessen verwandte Enzyme aus Früchten der Kiwi gewonnen (→ 4.1.7). Symptome, wie Sodbrennen, Blähungen und Obstipation sollen eine Besserung erfahren. Unterstützend sind aufgrund ihrer sekretionsfördernden Eigenschaften Bitterstoffdrogen einzusetzen.

Ergänzende Maßnahmen

- In der **Volksheilkunde** kommen noch folgende Pflanzen zur Anwendung: Kornblume, Römische Kamille, Bärwurz, Muskatellersalbei, Chirette. Ihre Anwendung ist im Allgemeinen zu vernachlässigen.
- Ergänzend können feucht-heiße **Bauchwickel** mit Kamille oder Schafgarbe, ferner eine Fenchel-Ölkompresse, Heublumensack, Kartoffel-Wickel und Kirschkernsäckchen eingesetzt werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei funktioneller Dyspepsie und chronischer Gastritis

Völlegefühl und epigastrales Druckgefühl, Meteorismus

Amara tonica
Andorn, Marrubium vulgare
Benediktenkraut, Cnicus benedictus
Engelwurz, Angelica archangelica
Enzian, Gentiana lutea
Kalmus, Acorus calamus
Tausendgüldenkraut, Centaurium minus

Karminativa
Fenchel, Foeniculum vulgare
Koriander, Coriandrum sativum
Kümmel, Carum carvi

Schmerzen, krampfartige Beschwerden

Spasmolytika
Kamille, Matricaria recutita
Kümmel, Carum carvi
Pfefferminze, Menthae piperitae
Pfefferminzöl, Menthae pip. aeth.
Schöllkraut, Chelidonium majus
Tollkirsche, Atropa belladonna

Amara aromaticae
Engelwurz, Angelica archangelica
Kalmus, Acorus calamus
Schafgarbe, Achillea millefolium

Nervöse Reizzustände

Sedativa
Baldrian, Valeriana officinalis
Hopfen, Humulus lupulus
Lavendel, Lavandula officinalis
Melisse, Melissa officinalis

Spasmolytika
Kamille, Matricaria recutita
Pfefferminze, Menthae piperitae
Pfefferminzöl, Menthae pip. aeth.

Karminativa
Kümmel, Carum carvi
Fenchel, Foeniculum vulgare

Ulkus-topische Beschwerden, Nüchternschmerz

Muzilaginosa
Eibisch, Althaea officinalis
Isländisch Moos, Cetraria islandicus
Lein, Linum usitatissimum

Antiphlogistika
Kamille, Matricaria recutita
Süßholz, Glycyrrhiza glabra

Spasmolytika
Kamille, Matricaria recutita
Pfefferminze, Menthae piperitae
Schafgarbe, Achillea millefolium

Sedativa
Baldrian, Valeriana officinalis
Melisse, Melissa officinalis

Appetitlosigkeit

Amara tonica
Andorn, Marrubium vulgare
Bittere Schleifenblume*, Iberis amara
Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata
Chinarindenbaum, Cinchona pubescens
Gelber Enzian, Gentiana lutea
Kondurango, Marsdenia condurango
Tausendgüldenkraut, Centaurium minus
Teufelskralle*, Harpagophytum procumbens

Amara aromatica
Artischocke, Cynara scolymus
Beifuß, Artemisia vulgaris
Benediktenkraut*, Cnicus benedictus
Bockshornklee. Trigonella foenum-graecum,
Engelwurz, Angelica archangelica
Hopfen*, Humulus lupulus
Kalmus*, Acorus calamus
Löwenzahn, Taraxacum officinale
Meisterwurz, Peucedanum ostruthium
Pomeranze, Citrus aurantium
Salbei, Salvia officinalis
Schafgarbe, Achillea millefolium
Wermut, Artemisia absinthium

Cholagoga mit Amara-Wirkung
Gelbwurz, Curcuma longa
Javanischer Gelbwurz, Curcuma Xanthorrhiza
Löwenzahn, Taraxacum officinale
Wegwarte, Cichorium intybus
Wermut, Artemisia absinthum

Karminative (aromatische) Drogen
Karminativa (Beispiele)
Kümmel, Carum carvi
Fenchel, Foeniculum vulgare
Gelbwurz, Curcuma longa
Amara aromatica (Beispiele)
Angelica archangelica, Engelwurz
Pomeranze, Citrus aurantium

Übelkeit und Erbrechen

Bitterstoffdrogen
Artischocke, Cynara scolymus
Bittere Schleifenblume**,** Iberis amara
Pfefferminzöl (Menthae piperitae bzw. Menthae piperitae aetheroleum)
Amara acria Alpinia officinarum, Galgant
Ingwer, Zingiber officinalis



Teerezepturen bei chronischer Gastritis und funktioneller Dyspepsie

Anorektische Symptome bei Kindern

GI 21.
Rp. Tausendgüldenkraut — Centaurii herb.
Schafgarbenkraut — Millefolii herb.
Pfefferminzblätter aa 20.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Vor dem Essen 1 Tasse kalt oder lauwarm.

Appetitanregung bei schlecht essenden Kindern

GI 22.
Rp. Pomeranzenschale — Aurantii pericarp.
Tausendgüldenkraut — Centaurii herb.
Hagebuttenfrüchte aa ad 30.0 — Cynosbati fruct.
D.S. 1 geh. TL auf 1/4 l Wasser, heiß überbrühen, 5 Min. ziehen lassen. 1 Tasse 1/2 Std. vor dem Essen.

GI 23.
Rp. Pfefferminzblätter 15.0 — Menthae pip. fol.
Pomeranzenschale 15.0 — Aurantii pericarp.
Tausendgüldenkraut 8.0 — Centaurii herb.
Süßholzwurzel 2.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen.
3 x tgl. 1 Tasse 1/2 Std. vor dem Essen.

Verdauungsfördernd wirkende Tees

GI 24.
Rp. Wermutkraut 15.0 — Absinthii herb.
Kümmelfrüchte angest.25.0 — Carvi fruct. cont.
Enzianwurzel 25.0 — Gentianae rad.
Süßholzwurzel 15.0 — Liquiritiae rad.
Pfefferminzblätter ad 100.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
1 Tasse 1/2 Std. nach dem Essen.

GI 25.
Rp. Kamillenblüten 40.0 Matricariae flos
Schafgarbenkraut 25.0 Millefolii herb.
Pfefferminzblätter 25.0 Menthae pip. fol.
Malvenblätter 5.0 Malvae flos.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Species-amarae: Bittertees bei Magenbeschwerden durch Subazidität oder Appetitlosigkeit

GI 26.
Rp. Kümmelfrüchte angest. Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. Foeniculi fruct. cont.
Tausendgüldenkraut Centaurii herb.
Enzianwurzel aa ad 100.0 Gentianae rad.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse kaltes Wasser, zum Sieden bringen. 1 Tasse vor oder nach dem Essen.

GI 27.
Rp. Enzianwurzel 30.0 Gentianae rad.
Schafgarbenkraut 30.0 Millefolii herb.
Tausendgüldenkraut 20.0 Centauri herb.
Wermutkraut 20.0 Absinthii herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 28.
Rp. Bitterkleeblätter 15.0 Trifolii fibr. fol.
Pfefferminzblätter 10.0 Menthae pip. fol.
Tausendgüldenkraut 5.0 Centauri herb.
D.S. 1 geh. TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 29.
Rp. Engelwurz 30.0 Angelicae rad.
Enzianwurzel 10.0 Gentianae rad.
Schafgarbenkraut 40.0 Millefolii herb.
Andornkraut 20.0 Marrubii herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
1 Tasse $^1/_2$ Std. vor dem Essen.

GI 30.
Rp. Enzianwurzel 20.0 Gentianae rad.
Tausendgüldenkraut 25.0 Centaurii herb.
Pomeranzenschale 20.0 Aurantii pericarp.
Wermutkraut 25.0 Absinthii herb.
Zimtrinde 10.0 Cinnamomi zeyl. cort.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
1 Tasse $^1/_2$ Std. vor dem Essen.

GI 31.
Rp. Enzianwurzel 15.0 Gentianae rad.
Pomeranzenschale 25.0 Aurantii pericarp.
Tausendgüldenkraut 25.0 Centaurii herb.
Wermutkraut 20.0 Absinthii herb.
Korianderfrüchte 5.0 Coriandri fruct.
Pomeranzenblüten 5.0 Aurantii flos
Ringelblumenblüten 5.0 Calendulae flos
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 32.
Rp. Bitterkleeblätter 50.0 Trifolii fibr. fol.
Tausendgüldenkraut 30.0 Centaurii herb.
Wermutkraut 20.0 Absinthii herb.
D.S. $^1/_2$ TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 33.
Rp. Bitterkleeblätter — Trifolii fibr. fol.
Wermutkraut aa ad 50.0 — Absinthii herb.
D.S. $^{1}/_{2}$–1 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse vor dem Essen.

GI 34.
Rp. Tausendgüldenkraut — Centaurii herb.
Kalmuswurzel — Calami rhiz.
Bitterkleeblätter aa 20.0 — Trifolii fibr. fol.
D.S 1 EL auf 1 l Wasser, 15 Min. ziehen lassen. 1 Std. vor jeder Mahlzeit 1 warme Tasse.

Appetitanregung bei dyspeptische Beschwerden

GI 35.
Rp. Pomeranzenschalen 40.0 — Aurantii pericarp.
Tausendgüldenkraut 30.0 — Centaurii herb.
Thymiankraut 20.0 — Thymii herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
3 x tgl. $^{1}/_{2}$ Std. vor dem Essen 1 Tasse.

GI 36.
Rp. Ingwerwurzelstock 40.0 — Zingiberis rhiz.
Enzianwurzel 30.0 — Gentianae rad.
Wermutkraut 30.0 — Absinthii herb.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. 1 Tasse $^{1}/_{2}$ Std. vor dem Essen.

Species stomachicae – Magentee bei dyspeptischen Beschwerden

GI 37.
Rp. Zimtrinde — Cinnamomi cort.
Pfefferminzblätter aa 25.0 — Menthae pip. fol.
Tausendgüldenkraut ad 100.0 — Centaurii herb.
D.S. 1 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Bei Appetitlosigkeit 1 Tasse vor dem Essen, bei Verdauungsstörungen nach dem Essen.

Chronische Magenbeschwerden nervöser Ursache mit Appetitlosigkeit

GI 38.
Rp. Benediktenkraut 30.0 — Cnici bened. herb.
Kalmuswurzel 20.0 — Calami rhiz.
D.S. 2 geh. TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kalt übergießen, langsam zum Sieden bringen, abseihen. 2 x tgl. 1 Tasse ungesüßt.

Nervöse Magenbeschwerden, Völlegefühl, Blähungen sowie leichte Magen- und Darmstörungen

GI 39.
Rp. Baldrianwurzel — Valerianae rad.
Kümmelfrüchte angest. — Carvi fruct. cont.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Kamillenblüten aa ad 100.0 — Matricariae flos
D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 40.
Rp. Kamillenblüten 40.0 — Matricariae flos
Tausendgüldenkraut — Centaurii herb.
Kümmelfrüchte angest. — Carvi fruct. cont.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Schafgarbenkraut aa ad 100.0 — Millefolii herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Völlegefühl, krampfartige und nervöse Magenschmerzen, Appetitmangel

GI 41.
Rp. Wermutkraut 50.0 — Absinthii herb.
Tausendgüldenkraut 50.0 — Centauri herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, etwa 5 Min. ziehen lassen. $^1/_2$ Std. vor dem Essen 1 Tasse.

Dyspeptisch, leicht krampfartige Magen-Darm-Beschwerden

GI 42.
Rp. Thymiankraut 20.0 — Thymii herb.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Kümmelfrüchte angest. aa 25.0 — Carvi fruct. cont.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, ca. 5 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Krampfartige, nervöse Magen-Darm-Beschwerden

GI 43.
Rp. Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Tausendgüldenkraut 50.0 — Centauri herb.
Pomeranzenschale 20.0 — Aurantii pericarp.
Baldrianwurzel 20.0 — Valerianae rad.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse nach dem Essen.

Stärkere dyspeptische Beschwerden mit Neigung zu Koliken und Meteorismus

GI 44.
Rp. Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Anisfrüchte gequetscht — Anisi fruct. cont.
Kalmuswurzelstock aa 20.0 — Calami rhiz.
D.S. 1 EL mit 1 l Wasser heiß überbrühen, 1 Std. ziehen lassen. Vor jeder Mahlzeit 1 Tasse.

GI 45.
Rp. Benediktenkraut — Cnici bened. herb.
Wermutkraut — Absinthii herb.
Melissenblätter aa 20.0 — Melissae fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

GI 46.
Rp. Engelwurz 20.0 — Angelicae rad.
Kalmus 20.0 — Calami rhiz.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Erdbeerblätter 10.0 — Fragariae fol.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Glas Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen.
Nach dem Mittag- und Abendessen 1 Tasse.

GI 47.
Rp. Kamillenblüten 30.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Schafgarbenkraut 30.0 — Millefolii herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen.
2 x tgl. 1 Std. vor dem Essen 1 Tasse.

GI 48.
Rp. Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Kamillenblüten 40.0 — Matriciriae flos
Kümmelfrüchte angest. 30.0 — Carvi cont. fruct.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen.
2 x tgl. $^1/_2$ Std. vor dem Essen 1 Tasse.

GI 49.
Rp. Kalmus 30.0 — Calami rhiz.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi fruct. cont.
Pfefferminzblätter 40.0 — Menthae pip. fol.
Wermutkraut 10.0 — Absinthii herb.
D.S. 1–3 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
1/2 Std. vor dem Essen 1 Tasse.

Psychovegetativ bedingte Magenbeschwerden

GI 50.
Rp. Hopfenzapfen 25.0 — Lupuli strob.
Schafgarbenkraut 30.0 — Millefolii herb.
Johanniskraut — Hyperici fol.
D.S. 1 TL auf 1 Glas Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse nach dem Essen.

Zur Magenberuhigung und gleichzeitigen Stimulierung der Magensaftsekretion

GI 51.
Rp. Anisfrüchte angest. — Anisi fruct. cont.
Tausendgüldenkraut — Centaurii herb.
Johanniskraut — Hyperici fol.
Pomeranzenschale aa ad 100.0 — Aurantii pericarp.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Tonikum und Stomachikum

GI 52.
Rp. Wermutkraut — Absinthii herb.
Tausendgüldenkraut — Centaurii herb.
Benediktenkraut aa 30.0 — Cnici bened. herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen.
2 x tgl. 1 Std. vor dem Essen 1 Tasse.

Chronische Gastritis

GI 53.
Rp. Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Melissenblätter — Melissae fol.
Kalmuswurzel aa 20.0 — Calami rhiz.
D.S. 1 TL auf 1 Glas Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. warm und schluckweise 1 Tasse.

Gastrokardialer Symptomenkomplex

GI 54.
Rp. Engelwurz 30.0 — Angelicae rad.
Feldthymiankraut 20.0 — Thymi serp. herb.
Pfefferminzblätter 10.0 — Menthae pip. fol.
Süßholzwurzel 10.0 — Liquiritiae rad.
Fenchelfrüchte angest. 30.0 — Foeniculi cont. fruct.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
1 Tasse nach den Mahlzeiten.

Postprandiales Schweregefühl und häufiges Aufstoßen

GI 55.

Rp. Engelwurz 20.0	Angelicae rad.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Beifußkraut 10.0	Artemisiae herb.
Erdbeerblätter 10.0	Fragariae fol.

D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen.
Nach dem Essen 1 Tasse.

GI 56.

Rp. Kamillenblüten 30.0	Matricariae flos
Pfefferminzblätter 30.0	Menthae pip. fol.
Schafgarbenkraut 20.0	Millefolii herb.
Tausendgüldenkraut 10.0	Centaurii herb.
Enzianwurzel 10.0	Gentianae rad.

D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen.
Nach dem Essen 1 Tasse.

Anazidität, Achylie, Anorexie

GI 57.

Rp. Wermutkraut	Absinthii herb.
Pfefferminzblätter aa 30.0	Mentha pip. fol.

D.S. 1 TL auf 1 Glas Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
2 x tgl. 1 Tasse vor dem Essen.

Leichte Magenbeschwerden und zur Appetitanregung

GI 58.

Rp. Wermutkraut 30.0	Absinthii herb.
Melissenblätter 30.0	Melissae fol.
Schafgarbenkraut 30.0	Millefolii herb.
Rosmarinblätter 5.0	Rosmarini fol.
Salbeiblätter 5.0	Salviae fol.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse $^1/_2$ Std. vor den Mahlzeiten.

Magenpulver nach Aschner (bei Appetitmangel)

GI 59.

Rp. Gepulv. Kalmuswurzelstock 10.0	Calami rhiz. plv.
Gepulv. Enzianwurzel 10.0	Gentianae rad. plv.
Gepulv. Zimtrinde 10.0	Cinnamomi cort. plv.
Gepulv. Orangenschalen 10.0	Aurantii pericarp. plv.
Gepulv. Anisfrüchte 10.0	Anisi fruct. plv.

D.S. 3–5 x tgl. 1 Messerspitze (0,1 g) vor dem Essen einnehmen.

Tinkturrezepturen bei chronischer Gastritis und funktioneller Dyspepsie

Bittere Tinktur

GI VIII.

Rp. Wermutkrauttinktur 1.0	Absinthii tinct.
Ingwerwurzeltinktur 1.0	Zingiberis tinct.
Pomeranzenschalentinktur 5.0	Aurantii tinct.
Enzianwurzeltinktur ad 20.0	Gentianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 15 Tr. in Wasser vor dem Essen einnehmen.

Appetitlosigkeit und Verdauungsstörungen

GI IX.
Rp. Bitterkleeblättertinktur 40.0 — Trifolii fibr. tinct.
Pfefferminzspiritus ad 50.0 — Menthae pip. spirit.
D.S. Bei Bedarf 20–30 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.

GI X.
Rp. Weinhalt. Rhabarbertinktur — Rhei vinosae tinct.
Ingwerwurzeltinktur aa 25.0 — Zingiberis tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.

GI XI.
Rp. Chinarindentinktur — Chinae comp. tinct.
Weinhalt. Rhabarbertinktur aa 25.0 — Rhei vinosae tinct.
D.S. 3 x tgl. 1 TL vor dem Essen einnehmen.

Appetitlosigkeit und Dyspepsie

GI XII.
Rp. Enzianwurzeltinktur — Gentianae tinct.
Löwenzahnwurzel/-krauttinktur aa 20.0 — Taraxaci tinct.
Wegwartenkrauttinktur 10.0 — Cichorii tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in Wasser verdünnt 30 Min. vor dem Essen einnehmen.

GI XIII.
Rp. Wermutkrauttinktur 40.0 — Absinthii tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur 20.0 — Centaurii tinct.
Schafgarbenkrauttinktur 30.0 — Millefolii tinct.
D.S. 3 x tgl. 25 Tr. in etwas Wasser verdünnt 30 Min. vor dem Essen einnehmen.

GI XIV.
Rp. Tausendgüldenkrauttinktur 10.0 — Centaurii tinct.
Löwenzahnwurzel/-krauttinktur — Taraxaci tinct.
Enzianwurzeltinktur — Gentianae tinct.
Pomeranzenschalentinktur aa ad 100.0 — Aurantii tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser 30 Min. vor dem Essen einnehmen.

Appetitanregendes und tonisierendes Bittermittel

GI XV.
Rp. Benediktenkrautfluidextrakt 50.0 — Cnici bened. extract. fluid.
Krauseminzwasser 250 ml — Aquae Menthae crisp.
D.S. 3 x tgl. 20–40 Tr. vor dem Essen einnehmen.

Erbrechen, Übelkeit, Verdauungsstörungen

GI XVI.
Rp. Schafgarbenkrauttinktur — Millefolii tinct.
Kalmuswurzeltinktur — Calami tinct.
Pfefferminzblättertinktur aa ad 90.0 — Menthae pip. tinct.
D.S. Bei Bedarf 30 Tr. mit $^1/_2$ Glas Wasser verdünnt einnehmen.

Stärkungsmittel nach Aschner

GI XVII.
Rp. Angelikawurzeltinktur 10.0 — Angelicae tinct.
Enzianwurzeltinktur 10.0 — Gentianae tinct.
Wässrige Rhabarbertinktur 10.0 — Rhei aquos. tinct.
Bittere Tinktur 10.0 — Amarae NRF tinct.
Galgantwurzeltinktur 10.0 — Galangae tinct.
D.S. 3 x tgl. 10–20 Tr. in 1 EL Wasser $^1/_2$ Std. vor oder $^1/_2$ Std. nach dem Essen einnehmen.

Chinatinktur, Tinct. Chinae comp. laut DAB

Ein altes, empfehlenswertes Rezept, das als Tonikum und Aperitivum bei Ermüdungs- und Erschöpfungszuständen, auch nach grippalen und anderen Infekten sowie nach Operationen angewendet werden kann.

GI XVIII.

Rp. Chinarinde 6T	Cinchonae cort.
Pomeranzenschale 2T	Aurantii pericarp.
Enzianwurzel 2T	Gentianae rad.
Zimt 1T	Cinnamomi cort.

D.S. 15–25 Tr. vor den Mahlzeiten einnehmen.

Dyspeptische Zustände

GI XIX.

Rp. Enzianwurzeltinktur	Gentianae tinct.
Wermutkrauttinktur aa 20.0	Absinthii tinct.
Pfefferminzblättertinktur 10.0	Menthae pip. tinct.

D.S. 3 x tgl. 30 Tr. kurz vor dem Essen in 1 Glas Wasser einnehmen.
Die Tinktur kann kurmäßig für längere Zeit angewendet werden.

Dyspeptische Zustände mit spastischen Beschwerden

GI XX.

Rp. Belladonnatinktur 5.0	Belladonnae tinct.
Enzianwurzeltinktur	Gentianae tinct.
Wermutkrauttinktur aa 20.0	Absinthii tinct.

D.S. 3 x tgl. 30 Tr. kurz vor den Mahlzeiten in 1 l Wasser verdünnt einnehmen.

GI XXI.

Rp. Belladonnatinktur 2.0	Belladonnae tinct.
Pfefferminzblättertinktur 10.0	Menthae pip. tinct.
Enzianwurzeltinktur 20.0	Gentianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 10–15 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Tinctura amara

GI XXII.

Rp. Enzianwurzel 30.0	Gentianae rad.
Tausendgüldenkraut 30.0	Centaurii herb.
Pomeranzenschalen 20.0	Aurantii pericarp.
Zitwerwurzel 10.0	Zedoriae rhiz.
Pomeranzen, unreife 10.0	Aurantii immat. fruct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Tinctura aromatica

GI XXIII.

Rp. Zimt 5 T.	Cinnamomi cort.
Ingwer 2 T.	Zingiberis rad.
Galgantwurzel 1 T.	Galangae rad.
Gewürznelken 1 T.	Caryophylli flos
Kardamomen 1 T.	Cardamomi fruct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Magen- und Darmbeschwerden

GI XXIV.

Rp. Kamillenöl 0.5	Matricariae ol.
Bittere Tinktur (NRF) 20.0	Amarae tinct.
Baldriantinktur 10.0	Valerianae tinct.

D.S. 20 Tr. mit Wasser verdünnt einnehmen.

Verdauungsstörungen

GI XXV.

Rp. Kalmuswurzelfluidextrakt 15.0	Calami extract. fluid.
Enzianwurzelfluidextrakt 15.0	Gentianae extract. fluid.
Rhabarberwurzelfluidextrakt 15.0	Rhei extract. fluid.

D.S. 2–3 Tr. vor dem Essen einnehmen.

Apothekenbitter (nach H.-G. Wolf)

GI XXVI.

Rp. Orangenschalen 120.0	Aurantii pericarp.
Enzianwurzel 10.0	Gentianae rad.
Zimt 10.0	Cinnamomi cort.
Tausendgüldenkraut 20.0	Centaurii herb.
Kardamonfrüchte 10.0	Cardamomi fruct.
Heidelbeere getr. 80.0	Myrtilli fruct.
Kalmus 15.0	Kalmus

D.S. Die mittelfein zerschnittenen Bestandteile mit 4 l etwa 95%igem Weingeist und 4 l demineralisiertem Wasser 8 Tage ansetzen, filtrieren und dem Filtrat 250.0 Zucker hinzusetzen und auf 10 l ergänzen. 1 TL entspricht etwa 1 g, mittlere Tagesdosis etwa 6 g.

GI XXVII.

Rp. Enzianwurzel 5.0/197.0	Gentianae rad.
Resorcini resublimati 2.0	
Chloroform 0.25	Chloroformi

M.D.S. 3 x tgl. 1 EL (vor Gebrauch schütteln).

Enzianwein

GI XXVIII.

Rp. Enzianwurzel 10.0	Gentianae rad.
Pomeranzenschalen 25.0	Aurantii pericarp.
Weißwein 500.0	Vini albi

D.S. Mittags und abends 1 Likörglas nach den Mahlzeiten (Ansatz 1–2 Std. stehen lassen, filtrieren, nach Belieben zuckern).

Magentropfen nach Aschner

GI XXIX.

Rp. Enzianwurzelextrakt	Gentianae extract. rad.
Rhabarberextrakt	Rhei extract. rhiz.
Myrrhe aa 5.0	Myrrhe
Hoffmannstropfen 2.5	Spiritus aether.
Weißwein 250.0	Vini albi

D.S. 2 x tgl. 1–2 TL vor und nach der Mahlzeit.

Magenwein, Vinum Stomachikum nach Aschner

Bei Magenbeschwerden wie Sodbrennen, Magendrücken, Aufstoßen, Völlegefühl, Anomalien der Sekretion und Motilität, Magenschmerz, Magenkrampf, nervösen Herz-Magen-Beschwerden.

GI XXX.

Rp. Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Pomeranzenschalentinktur	Aurantii tinct.
Chinarindentinktur	Chinae tinct.
Zimtrindentinktur	Cinnamomi tinct.
Kondurangotinktur	Condurango tinct.
Enzianwurzeltinktur	Gentianae tinct.
Aromatische Tinktur aa 10.0	Aromatica tinct.
Likörwein ad 500.0	Vini liquoroso (Malaga, Moscatel, Samos)

D.S. Mehrmals tgl. 1 EL.

„Magenbitter" bei Verdauungsstörungen

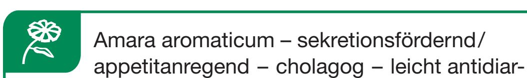
GI XXXI.

Rp. Kalmuswurzel	Calami rhiz.
Wacholderbeeren zerquetscht aa 30.0	Juniperi fruct. cont.
Kornbranntwein mind. 40% ad 1000.0	Aquae vitae min. 40%

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen, filtrieren. Bei Bedarf 1 Schnapsglas voll einnehmen.
Auch zum äußerlichen Gebrauch bei rheumatischen Beschwerden geeignet.

4.3 Pflanzliche Zubereitungen

Andorn*, Marrubium vulgare



Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – cholagog – leicht antidiarrhöisch – schwach expektorierend – evtl. antiinflammatorisch – schwach antioxidativ → 7.2.4

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 1 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und kurz, 3–5 Min. ziehen lassen. 3–5 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tintur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. (2–4 ml) in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft: tgl. 2–6 EL einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Schöneberger Andorn-Frischpflanzenpresssaft

Bartflechte, Usnea barbata



Reizlindernd – bakteriostatisch – immunmodulierend

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Granobil® Lutschtabletten, Tetesept Hals-activ Lutschtablette

Beifuß, Artemisia vulgaris



Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – cholagog – antibakteriell – antifungisch – Repellent

Tee: 1 geh. TL (1 TL = etwa 1,2 g) der geschnittenen Droge mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und nur 1–2 Min. ziehen lassen. 1–3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Benediktenkraut*, Cnicus benedictus



Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – cholagog – antiinflammatorisch – antibakteriell

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 30 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl. jeweils 15–30 Min. vor den Mahlzeiten.
Tinktur, Extrakt: Tinktur mehrmals tgl. 10–30 Tr. in 1 Likörglas mit Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Carvomin® forte Auszug (Angelikawurzel, Pfefferminzblätter), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke"), Gastrositol® „Dr. Klein" Tropfen (Angelikawurzel, Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Süßholzwurzel, Wermutkraut)



Benediktenwein zur Stärkung des Allgemeinbefindens und bei Verdauungsstörungen

Rp. Benediktenkraut 20.0 — Cnici benedicti herb.
Likörwein 1000 ml — Vini liquorosi
D.S. Ansatz (Malaga, Moscatel) 10 Tage stehen lassen, filtrieren. Bei Bedarf mittags oder abends 1 Std. vor dem Essen 1 Likörglas trinken.

Bitter- oder Fieberklee*, Menyanthes trifoliata



Amara tonicum – sekretionsfördernd/ appetitanregend – cholagog

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 0,9 g) der geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder als Dekokt kalt ansetzen und nach kurzem Aufkochen ebenfalls 10 Min. ziehen lassen. 1 Tasse 15–30 Min. vor der Mahlzeit.
Tinktur: Tinktur 20–40 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser einnehmen.

Chinabaum*, Cinchona pubescens



Amara aromaticum – sekretionsfördernd/ appetitanregend – tonisierend – Roborans

Tee: 1 gestr. TL (1 TL = etwa 1,7 g) der fein geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l Wasser siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Tgl. 3 Tassen frisch zubereitet $^1/_2$ Std. vor dem Essen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur vor dem Essen 20 Tr. in reichlich Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Amara-Tropfen-Pascoe® (Enzianwurzel, Wermutkraut, Zimtrinde), Sedovent® Verdauungstropfen (Enzianwurzel, Kalmuswurzel, Pomeranzenschale, Schafgarbenkraut, -blüten, Zimtrinde)

Eibisch*, Althaea officinalis



Reizlindernd – Hemmung der mukoziliaren Aktivität – leicht antiinflammatorisch – immunstimulierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 3 g) der fein zerschnittenen **Wurzeldroge** mit $^1/_4$ l kaltem Wasser übergießen, mindestens 1/2 Stunde unter häufigem Rühren stehen lassen, abseihen und auf Trinktemperatur erhitzen. Bei Zubereitung der **Eibischblätter** 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 1,4 g) mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen und 1–2 Stunden unter häufigem Rühren ziehen lassen. Nach dem Abseihen Mazerat erwärmen und trinken. Alternativ, um die Stärke mit zu lösen, 2 TL mit heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Engelwurz*, Angelica archangelica

Amara aromaticum – sekretionsfördernd/ appetitanregend – spasmolytisch – cholagog – leicht karminativ – antimikrobiell – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen und kurz aufkochen oder mit kochendem Wasser überbrühen, nach 10 Min. abseihen. 30 Min. vor den Mahlzeiten 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tincturae Angelicae (1:5) 20–30 Tr. in $^1/_2$-1 Glas Wasser geben und jeweils 15–30 Min. vor den Mahlzeiten trinken. Fluidextrakt ebenfalls 20–30 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser oder 10 Tr. auf etwas Zucker geben.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Abdomilon® N Liquidum (Enzian-, Kalmuswurzel, Melissenblätter, Wermutkraut), Carvomin® forte Auszug (Benediktenkraut, Pfefferminzblätter), Gastrositol® „Dr. Klein“ Tropfen (Benediktenkraut, Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Süßholzwurzel, Wermutkraut), Iberogast® Tinktur (Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Schwedentrunk Elixier (Baldrianwurzel, Enzianwurzel, Kardamomensamen, Zimtrinde), Ventrimarin® novo Tinktur (Enzianwurzel, Wermutkraut)

Enzian*, Gentiana lutea

Amara tonicum – sekretionsfördernd/ appetitanregend – tonisierend/roborierend – Beschleunigung der Magenentleerung – Steigerung der Pankreassekretion – Anregung des Sympathikus – immunmodulierend – Steigerung der Bronchialsekretion

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 3,5 g) klein geschnittener Enzianwurzel mit einer Tasse Wasser kalt ansetzen, aufkochen und etwa 5 Std. ziehen lassen oder alternativ als Aufguss 1 TL Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. $^1/_2$ Std. vor der Mahlzeit einnehmen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–40 Tr. in 1 Glas Wasser oder Fluidextrakt mehrmals tgl. $^1/_2$ Likörglas bzw. 15–20 Tr. verdünnt oder unverdünnt vor jeder Mahlzeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Digestivum Hetterich® S Tropfen, Enziagil® Magenplus Kapseln

- **Kombinationspräparate:** Abdomilon® N Liquidum (Angelika-, Kalmuswurzel, Melissenblätter, Wermutkraut), Amara-Tropfen-Pascoe® (Chinarinde, Wermutkraut, Zimtrinde), Gastrosecur Tropfen (Chiratakraut, Ingwerwurzel, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschalen, Zimtrinde), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke“), Kneipp® Flatuol Filmtabletten (Fenchel-, Kümmelfrüchte, Pfefferminzblätter), Montana Haustropfen N (Kardamonfrüchte, Zimtrinde, Tausendgüldenkraut, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschale, Pfefferminzblätter), Sedovent® Verdauungstropfen (Chinarinde, Kalmuswurzel, Pomeranzenschale, Schafgarbenkraut, -blüten, Zimtrinde), Schwedentrunk Elixier (Angelikawurzel, Baldrianwurzel, Kardamomensamen, Zimtrinde), Ventri-loges® N (Wermutkraut, Kalmuswurzel), Ventrimarin® novo Tinktur (Angelikawurzel, Wermutkraut)



Aquae vitae Gentianae, Enzianschnaps

Rp. Enzianwurzel 30.0	Rad. Gentianae
Kornbranntwein 40% 1000.0 ml	Aquae vitae

D.S. Klein geschnittene Enzianwurzeln mit Kornbranntwein ansetzen und nach 14 Tagen abfiltrieren. Bei Magenbeschwerden oder bei Erkältungsgefahr 1 Schnapsgläschen trinken.

Galgant*, Alpinia officinarum

Amara acria – spasmolytisch – cholagog – karminativ – antianginös – antiphlogistisch – antibakteriell

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser aufgießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse vor den Mahlzeiten.
Tinktur: Tinktur 3 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser 15 Min. vor der Mahlzeit einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Galgant-Tabletten JURA® 0,1 g und 0,2 g

Gelbwurz*, Curcuma longa

Cholagogum – Amaraum aromaticum – antiphlogistisch – antibakteriell – antioxidativ – antihepatotoxisch/hepatoprotektiv – antiviral

Tee: $^{1}/_{2}$ TL (ca. 1,3 g) der Droge mit 1 Tasse Wasser heiß aufgießen und 5 Min. ziehen lassen. Vor dem Essen jeweils 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–15 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Curcu-Truw® Kapseln, Infi-tract® Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Cholosom PhytoN Dragees (Schöllkraut), Horvilan® Dragees (Pfefferminzöl, Schöllkraut)

Herzblatt, Mentzelia cordifolia

Spasmolytisch – antiphlogistisch – sekretionsfördernd/appetitanregend – gefäßprotektiv – ulkusprotektiv

Tee: 1 EL (1,5–2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser siedend übergießen und 7–8 Min. köcheln lassen. 3 x tgl. 1–2 Tasse ca. $^{1}/_{2}$ Std. vor dem Essen. Kuranwendung über 3 Wochen empfohlen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Angurate Magentee®

Hopfen, Humulus lupulus



Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – sedierend – antibakteriell

Tee: 2 geh. TL zerkleinerte Hopfenzapfen mit $^{1}/_{4}$ l Wasser kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–35 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Baldrian-Hopfen-Kapseln (Baldrianwurzel), Boxocalm® Dragees (Baldrianwurzel), Luvased® überzogene Tabletten (Baldrianwurzel), Luvased-Tropfen N (Baldrianwurzel, Melissenblätter, Passionsblumenkraut) Pascosedon® Tropfen oder Tabletten (Baldrianwurzel, Melissenblätter)

Ingwer* (Amara acria), Zingiber officinalis

Sekretionsfördernd – cholagog – spasmolytisch – tonussteigernd – Förderung der Darmperistaltik – antiemetisch – antiphlogistisch/antipyretisch/analgetisch – hepatotoxisch – positiv inotrop – hautreizend

Tee: $^1/_2$–1 TL (1 TL = etwa 3 g) der grob gepulverten Droge mit kochendem Wasser übergießen und ca. 5–10 Min. ziehen lassen. 1 Tasse vor den Mahlzeiten. Als Antiemetikum 2 g (gestrichener TL) der Droge mit etwas Flüssigkeit einnehmen.
Tinktur: Am häufigsten wird die Tinktur verwendet. Vor den Mahlzeiten 10–20 Tr. in $^1/_2$–1 Glas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparat:** Zintona® Kapseln
- **Kombinationpräparate:** Gastrosecur Tropfen (Chiratakraut, Enzianwurzel, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschalen, Zimtrinde), Gastrysat® Bürger Flüssigkeit (Fenchelöl, Korianderöl, Kümmelöl, Pfefferminzöl) Imbak® Tabletten (Acidophilus-Milchpulver, Faex medicinalis, Fructus Juniperi)

Isländisch Moos*, Cetraria islandica

Amara muzilaginosum – sekretionsfördernd/ tonisierend – reizlindernd – antiphlogistisch – antibakteriell – evtl. immunstimulierend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse heißem Wasser überbrühen und 5 Min. ziehen lassen. Besser jedoch die Droge kalt unter öfterem Umrühren 1–2 Std. mazerieren lassen (hier geht vorwiegend der erwünschte Bitterstoff in Lösung und die Stärke bleibt ungelöst zurück). Das Mazerat kurz zum Sieden bringen. 3–4 x tgl. 1 Tasse vor den Mahlzeiten.
Tinktur: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Cerivikehl® Tropfen, Isla-Moos® Pastillen
- **Kombinationspräparate:** Isla-Mint® (Pfefferminzöl)

Javanische Gelbwurz*, Curcuma Xanthorrhiza

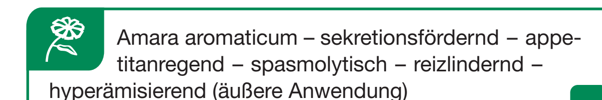


Cholagogum – antiphlogistisch – antibakteriell – antioxidativ – hepatoprotektiv – antiviral

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = 2.5 g) der gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Bilagit® Mono Kapseln, Curcumen® Kapseln, Pankreaplex® mono Hartkapseln
- **Kombinationspräparate:** Bilisan® duo Filmtabletten (Mariendistelfrüchte), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke"), Enzym Harongan® (Harongarinde, Pankreasenzyme), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut, Wermutkraut), spasmo gallo sanol® (Schöllkraut)

Kalmus, Acorus calamus



Amara aromaticum – sekretionsfördernd – appetitanregend – spasmolytisch – reizlindernd – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 3 g) der fein zerschnittenen oder grob gepulverten Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen oder alternativ kalt ansetzen und kurz aufkochen. Den Tee lauwarm trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Kinder 5–10 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in 1 Glas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Abdomilon® N Liquidum (Angelika-, Enzianwurzel, Melissenblätter, Wermutkraut), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke"), Sedovent® Verdauungstropfen (Chinarinde, Enzianwurzel, Pomeranzenschale, Schafgarbenkraut, -blüten, Zimtrinde), Ventri-loges® N (Enzianwurzel, Wermutkraut)



Kalmussirup bei Verdauungsstörungen mit Blähungen

Rp. Kalmuswurzelstockurtinktur 40.0	Acorus calamus Ø
Zuckersirup 210.0	Sirup simpl.
D.S. 3 x tgl. 1 TL nach dem Essen.	

Kamille*, Matricaria recutita



Antiphlogistisch – spasmolytisch – karminativ – ulkusprotektiv – reizlindernd – immunstimulierend – antimikrobiell (u.a. H.P.) – Dysbiose

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1 g, 1 EL = etwa 2,5 g) der Kamillenblüten mit 1 Glas heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Langsam 3–4 x tgl., am besten auf leeren Magen, 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur mehrmals tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 20 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Rollkur: 2 Tassen (2–3-fach konzentrierter) frisch gebrühter Tee frühmorgens trinken, jeweils 5 Min. auf dem Rücken, der linken Seite, dem Bauch und der rechten Seite liegen. Die Anwendungsdauer beträgt ca. 8–10 Tage.

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Chamo® S Bürger Lösung, Kamillan® supra Auszug, Kamille Madaus Tinktur, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamille Spitzner® N Lösung, Kamillin® Konzentrat Robugen, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamillosan® Konzentrat Lösung, Matmille® Fluidextrakt, Salus® Kamille-Tropfen
- **Kombinationspräparate:** Carminativum Babynos® Blähungstropfen (Fenchel-, Korianderfrüchte), Carminativum Hetterich N Tropfen (Fenchel-, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschalen, Pfefferminzblätter), Carminativum Hofmann`s Tropfen (Pfefferminzblätter, Kümmelfrüchte), Carminativum-Pascoe® Flüssigkeit (Kümmelfrüchte, Pfefferminzblätter), Gastrositol® „Dr. Klein“ Tropfen (Angelikawurzel, Benediktenkraut, Gänsefingerkraut, Süßholzwurzel, Wermutkraut), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Ulcu Pasc® Tabletten Filmtabletten und Tropfen (Süßholzwurzel), ulcotruw® N Kautabletten (Pfefferminzblätter, Süßholzwurzel)

Kondurango, Marsdenia condurango


Amara tonicum – sekretionsfördernd/ appetitanregend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,4 g) der fein zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kaltem Wasser langsam zum Sieden bringen und wieder erkalten lassen, trinkwarm erhitzen und $^1/_2$ h vor dem Essen trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 2 TL (20–30 Tr.) mit Flüssigkeit verdünnt oder Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. vor den Mahlzeiten einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Pankreaplex® Neu Dragees oder Neu Lösung (Condurangorinde, Sarsaparillenwurzel, Syzygiumrinde), Pascopankreat® nono Tropfen (Condurangorinde, Kamillenblüten, Fenchel-, Kümmelfrüchte)


Kondurangowein

Rp. Kondurangofluidextrakt. 100.0	Condurango extr. fluid
Likörwein 800.0	Vini liquoroso
Aromatische Tinktur 10.0	tinct. Aromatica
Zucker 9.0	Saccharose

D.S. Ansatz nach 1 Woche filtrieren, in das Filtrat Zucker unter Rühren hinzugeben. Bei Bedarf 1 Likörglas mittags und abends 30 Min. vor dem Essen einnehmen.

Lein (Flachs)*, Linum usitatissimum


Laxierend – antidiarrhöisch – Regulierung der Darmperistaltik – reizlindernd – ulkusprotektiv – Förderung der physiologischen Darmflora

Leinsamenschleim: 2–3 EL (1 TL = etwa 4 g, 1 EL = etwa 10 g) zerkleinerten Leinsamen in $^1/_4$–$^1/_2$ l Wasser einweichen und 20–30 Min. stehen oder auch über Nacht mazerieren lassen. Morgens vor dem Frühstück oder auch mehrmals tgl. trinken. Leinsamen muss mit ausreichend Flüssigkeit, mind. im Verhältnis 1:10 eingenommen werden.
Für eine **Kamillenrollkur mit Leinsamenschleim** wird eine konzentrierte Kamillenzubereitung mit Leinsamenschleim (3 EL auf 1 l Wasser) versetzt und wie oben beschrieben angewandt.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Gastronal® gebrauchsfertige Beutel, Linusit® Gold Magenschutzbeutel-Portionsbeutel

Malve*, wilde: Malva silvestris


Reizlindernd – leicht adstringierend

Tee: 2–3 TL Blätter (1 TL = etwa 1,8 g) oder Blüten (1 TL = etwa 0.5 g) mit $^1/_4$ l siedendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen oder über mindestens 2 Stunden unter gelegentlichen Rühren kalt ansetzen und kurz aufkochen. Mehrmals tgl. sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse, evtl. mit Honig gesüßt, langsam trinken.
Tinktur: 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Meisterwurz, Peucedanum ostruthium


Amara aromaicum – sekretionsfördernd/ appetitanregend

Tee: 2 EL der grob gepulverten oder fein geschnittenen Droge mit $^1/_2$ l kochendem Wasser übergießen oder 1 TL der Droge über 8 Std. kalt ansetzen und anschließend

zum Trinken erhitzen. Die Dämpfe können auch ca. 10 Min. inhaliert werden.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Floradix® Multipretten® Kräuter-Dragees N (Anisöl, Fenchel-, Koriander-, Kümmelfrüchte, Pfefferminzblätter, Pfefferminzöl, Wermutkraut, Pilzenzyme, Bromelain)

Melisse, Melissa officinalis



Mild sedierend – spasmolytisch – karminativ – cholagog – schwach antibakteriell – virustatisch

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1,0 g) der geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse möglichst warm, evtl. mit Honig gesüßt.
Tinktur, Extrakt: Melissentinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Melisse Presssaft, Gastrovegetalin® Kapseln bzw. Lösung
- **Kombinationspräparate:** Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kümmelfrüchte, Kamillenblüten, Mariendistelfrüchte, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Stullmaton® Lösung (Fichtenspitzen, Kamillenblüten, Tausendgüldenkraut, Wermutkraut, Arnikablüten)

Pfefferminze, Mentha piperata



Spasmolytisch – cholagog – karminativ – sekretionsfördernd – Förderung der Magenentleerung – appetitanregend – antibakteriell (Pfefferminzöl) – analgetisch

Tee: 1 EL (1 TL = etwa 0,6 g, 1 EL = etwa 1,5 g) der Droge mit 1/4 l Wasser kochend überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. Der Tee wird am besten nach oder zwischen den Mahlzeiten getrunken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–40 Tr. in etwas Wasser, vorzugsweise bei akuter Symptomatik, wenn nötig 1/2-stündlich, einnehmen, Fluidextrakt mehrmals tgl. 15–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Ätherisches Öl: 3 x tgl. 2–4 Tr. auf ein Stück Zucker nehmen. Die mittlere Tagesdosis liegt bei 6–12 Tr.
Pfefferminzwasser (Aqua Menthae piperitae): Wird esslöffelweise eingenommen. Es ist von schwächerer Wirkung als die Teedroge.
Fertigarzneimittel:

- Monopräparate (Pfefferminzöl): Chiana-Kapseln magensaftresistent, China-Oel Destillat, Medacalm magensaftresistente Hartkapseln, Mentacur® Kapseln magensaftresistent, Inspirol Heilpflanzenöl Lösung, Japanöl Ol. Menth. jap. S Lösung, Spasmo gallo sanol® N Dragees
- Kombinationspräparate (Droge): Carminativum Hetterich (Kamillenblüten, Fenchel-, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschale), Carminativum Pascoe® Flüssigkeit (Kamillenblüten, Kümmelfrüchte), Gastricholan-L® Tinktur (Fenchelfrüchte, Kamillenblüten), Pascoventra® Flüssigkeit (Kümmelfrüchte, Kamillenblüten), ulcotruw® N Kautabletten (Kamillenblüten, Süßholzwurzel)
- Kombinationspräparate (ätherisches Öl): Aspasmon® N Tropfen (Anis-, Kümmelöl) Enteroplant® magensaftresistente Kapseln (Kümmelöl), Rowachol® Kapseln, Lösung und Digestiv Kaudragees (Menthol und andere ätherische Öle)

Aquae vitae Menthae piperitae, Pfefferminzschnaps

Rp. Pfefferminzblätter 30.0	Menthae pip. fol.
Branntwein mind. 40% 750.0	Aquae vitae

D.S. Ansatz 5 Tage stehen lassen, filtrieren und 250 g gereinigtes Wasser zugeben. Weitere 5 Tage stehen lassen. Bei Bedarf 3–5 x tgl. 1 EL einnehmen.

Pomeranze, Citrus aurantium



Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – tonisierend – leicht spasmolytisch – für Kinder geeignet

Tee: 1 geh. TL mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 1/2 Stunde vor der Mahlzeit mäßig warm trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur (1 g Tinktur = 25 Tr.) 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser, ca. 1/2 Stunde vor der Mahlzeit, einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Carminativum Hetterich (Kamillenblüten, Fenchel-, Kümmel-

früchte, Pfefferminzblätter), Gastrosecur Tropfen (Chiratakraut, Enzianwurzel, Ingwerwurzel, Kümmelfrüchte, Zimtrinde), Montana Haustropfen N (Kardamomfrüchte, Zimtrinde, Tausendgüldenkraut, Kümmelfrüchte, Pfefferminzblätter, Enzianwurzel)

Salbei*, Salvia officinalis



Choleretisch – appetitanregend/verdauungsfördernd – spasmolytisch – antimikrobiell – antimykotisch – antiviral – adstringierend – antiphlogistisch – antioxidativ

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Ätherisches Öl: Bis zu 3 x tgl. 2–3 Tr. auf einem Stück Würfelzucker einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Salbei Curarina® Tropfen, Salbei-Tropfen® Auszug, Salus® Salbei Tropfen, Salvysat® Bürger Dragees bzw. Lösung, Viru-Salvysat® Bürger Viskose Lösung

Schafgarbe*, Achillea millefolium



Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – choleretisch – spasmolytisch – karminativ – antiphlogistisch – antimikrobiell – antihepatotoxisch

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Mäßig warm 2–3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Salus® Schafgarbe-Tropfen, Schafgarbe-Tropfen Tinktur, Schamill Schafgarbe-Extrakt Fluidextrakt
- **Kombinationspräparate:** Gallexier® Saft (→ „Artischocke"), Sedovent® Verdauungstropfen (Chinarinde, Enzianwurzel, Kalmuswurzel, Pomeranzenschale, Zimtrinde)



Schafgarbenkrautwein bei Verdauungsstörungen und in der Rekonvaleszenz

Rp. Schafgarbenkraut 50.0	Millefolii herb.
Weißwein 700.0	Vini alba

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen, filtrieren. Mittags und abends 1 Likörglas nach den Mahlzeiten.

Schleifenblume, Bittere: Iberis amara



Spasmolytisch – tonisierend – motilitätsfördernd – antiulzerogen – antiphlogistisch – schwach antimikrobiell

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Schöllkraut, Süßholzwurzel)

Süßholz*, Glycyrrhiza glabra

Antiphlogistisch – antiallergisch – spasmolytisch – antiulzerogen – schleimhautprotektiv – Verminderung der Magensaftsekretion antimikrobiell (u.a. HP) – antioxidativ

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = etwa 3 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen oder mit kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Fluidextrakt mehrmals tgl. 1 TL, Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen. Die Anwendung sollte nicht über 4–6 Wochen hinausgehen.
Liquiritiae succus (Süßholzwurzeldicksaft): 1,5–3 g mit etwas Wasser verdünnt vor den Mahlzeiten einnehmen. Empfohlen wird auch das Kauen kleiner Wurzelstückchen, wenn der „Kater" nach zu viel Alkohol gelindert werden soll.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Suczulen® mono Kapseln, Ulgastrin® Neu Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Gastrositol® „Dr. Klein" Tropfen (Angelikawurzel, Benediktenkraut, Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Wermutkraut), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistefrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut), Liquirit® N Kautabletten (Algeldrat, Magnesiumcarbonat), Ulcu Pasc® Tabletten Filmtabletten und Tropfen (Kamillenblüten), ulcotruw® N Kautabletten (Kamillenblüten, Pfefferminzblätter), Ullus® Kapseln N (Kamillenblüten).



Hausmittel bei Magenbeschwerden und Erkältungskrankheiten

Rp. Süßholzwurzel 30.0 — Liquiritiae rad.
Kornbranntwein mind. 40% 1000.0 — Aquae vitae
D.S. Den Ansatz 6 Wochen stehen lassen, filtrieren. Bei Bedarf 1 Schnapsglas voll.

Tausendgüldenkraut*, Centaurium minus



Amara tonicum – sekretionsfördernd/appetitanregend – tonisierend – antiphlogistisch

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Vor jeder Mahlzeit 1 Tasse kalt bzw. zimmerwarm. Als Mazerat 1–2 TL Droge in 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen und 8–10 Std. ziehen lassen. Angewärmt $^{1}/_{2}$ Std. vor dem Essen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–25 Tr. vor oder nach dem Essen mit Wasser verdünnt einnehmen. Als Fluidextrakt wird die Droge in Einzeldosen von 1–2 g mehrmals (3 x 15–20 Tr.) tgl. verarbeitet als Pillen oder als Zusatz zu bitteren Tinkturen verwendet.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Montana Haustropfen N (Kardamomfrüchte, Zimtrinde, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschale, Pfefferminzblätter, Enzianwurzel), Stullmaton® Lösung (Kamillenblüten, Melissenblättern, Fichtenspitzen, Wermutkraut, Arnikablüten)

Teufelskralle*, Harpagophytum procumbens



Amara tonicum – sekretionsfördernd/appetitanregend – tonisierend – choleretisch – antiphlogistisch/analgetisch

Tee: 1 EL (ca. 4,5 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 2 Tassen Wasser kochend übergießen und 8 Std. bei Raumtemperatur stehen lassen. Das Mazerat wird in 3 Portionen getrunken.
Extrakt: Fluidextrakt 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Ajuta Tabletten, Allya® Tabletten, Arthrosetten® H Kapseln, Arthrotabs Tabletten, Bom-arthros® Harpagophytum Tabletten, Cefatec® 480 BT Brausetabletten bzw. FT Tabletten, Dolo-Arthrosetten® H Kapseln, Doloteffin® Tabletten, Flexi-loges® Tabletten, Harpagoforte® 375 mg Kapseln, HarpagoMega Kapseln, Harpagophytum Arkocaps Kapseln, Jucurba® forte 480 mg Tabletten, Matai® Tabletten, Pargo®-Teufelskralle Kapseln, Rheuform® Phyto pulver, Rheumakaps Kapseln, Rheuma-Kapseln STADA® 400 mg Kapseln, Rheuma-Sern® Kapseln, Rivoltan® Teufelskralle 480 mg, Sogoon® Tabletten, Teltonal® dispers Brausetabletten, Teufelskralle dura® 480 mg, Teufelskralle ratiopharm® Tabletten bzw. 80 mg, Teufelskralle von ct Tabletten

Tollkirsche*, Atropa belladonna



Parasympathikolytisch/anticholinerg – spasmolytisch – antiemetisch – sekretionshemmend

Tinktur, Extrakt: von der eingestellten Belladonnatinktur, 3 x tgl. 5–8 Tr. einnehmen.
Fertigpräparationen (Monopräparat): Belladonnysat® Bürger und Saft

Wermut, Artemisia absinthium



Cholagog – Amarum aromaticum – karminativ – tonisierend – zentral erregend – antibakteriell – hyperämisierend (externe Anwendung)

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,5 g) fein geschnittene Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und max. 5 Min. ziehen lassen. Zur Appetitanregung 2 x tgl. 1–2 Tassen, ca. $^{1}/_{2}$ Std. vor, sonst einige Zeit nach der Mahlzeit zur Anregung der Galle (nicht des Magens). Kurmäßige Anwendung nicht länger als 3 Wochen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen (da der bittere Geschmack mit zunehmender Verdünnung nachlässt).
Wermutwein (Vinum Absinthii): Hauswein zur Appetitanregung 1 Likörglas vor dem Essen, zur Verdauungsförderung $^{1}/_{2}$ Std. nach dem Essen einnehmen, Wermutelixier: Als Aperitif 1 Likörglas vor dem Essen, zur Verdauungsförderung $^{1}/_{2}$ Std. nach dem Essen, Zubereitung → 6.3.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Abdomilon® N Liquidum (Angelika-, Enzian-, Kalmuswurzel, Melissenblätter), Amara-Tropfen- Pascoe® (Chinarinde, Enzianwurzel, Zimtrinde), Gallemalon® forte Dragees (Schöllkraut, Löwen-zahnwurzel), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, jav. Gelbwurz, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut), Neurochol® C Dragees (Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut)



5 Erkrankungen des Dünn- und Dickdarms

5 Erkrankungen des Dünn- und Dickdarms

5.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

5.1.1 Karminativa und Amara

Bei Erkrankungen des Dünn- und Dickdarms ist ein therapeutischer Schwerpunkt die Einflussnahme auf die Regulation des Magen-Darm-Trakts als funktionelle Einheit durch Karminativa (→ 4.1.2) und Amara (→ 4.1.1).

Karminativa enthalten sekretionsfördernd und appetitsteigernd wirkende ätherische Öle, die zudem blähungswidrig und spasmolytisch wirken. Amara wirken tonisierend auf die gastrointestinale Muskulatur und stimulieren die Sekretion von Verdauungssäften sowie die Motorik im oberen Magen-Darm-Trakt. Außerdem wird das Vegetativum reguliert.



Karminativa und Amara (→ auch 4.1.2, 4.1.3)

- **Karminativa:**
  - Gemeiner Dill, Anethum graveolans
  - Wermut, Artemisia absinthium
  - Kümmel, Carum carvi
  - Ceylon-Zimtbaum, Cinnamomum ceylanicum
  - Artischocke, Cynara scolymus
  - Kardamom, Elatteria cardamomum
  - Fenchel, Foeniculum vulgare
  - Sternanis, Illicium verum
  - Lavendel, Lavandula officinalis
  - Anis, Pimpinella anisum
- **Amara (Beispiele):**
  - Engelwurz, Angelica archangelica
  - Enzian, Gentiana lutea
  - Tausendgüldenkraut, Centaurium majus
  - Kalmus, Acorus calamus
  - Pomeranze, Citrus aurantium

5.1.2 Spasmolytisch wirkende Drogen

Spasmolytisch wirken v.a. Ätherisch-Öl-Drogen und Alkaloide. Bei ausgeprägten Schmerzen sind bevorzugt Alkaloide – Erdrauch oder Schöllkraut, bei starken kolikartigen Beschwerden bevorzugt Nachtschattengewächse (Solanaceen) wie Tollkirsche oder Glockenbilsenkraut – einzusetzen. Die krampflösende Wirkung der Ätherisch-Öl-Drogen ist geringer.



Spasmolytische wirkende Drogen (→ 4.1.3)

- **Alkaloidhaltige Drogen**
  - Schöllkraut, Chelidonium majus
  - Erdrauch, Fumaria officinalis
  - Boldo, Peumus boldo
  - Tollkirsche, Atropa belladonna
  - Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica
- **Ätherisch-Öl-Drogen (Beispiele)**
  - Engelwurz, Angelica archangelica
  - Kamille, Matricaria recutita
  - Pfefferminze, Menthae piperitae
  - Melisse, Melissa officinalis
  - Kümmel, Carum carvi

5.1.3 Abführend wirkende Drogen

Antiabsorptive und hydragoge Laxantien

Zahlreiche abführend wirkende Drogen enthalten Anthranoid-Derivate, abgeleitet vom Anthracen, die unverändert in den Dickdarm gelangen und dort durch Enzyme der Darmbakterien in Zucker und freie Anthrachinone gespalten werden. Anthrachinone wirken hydragog, d.h. die Sekretion von Wasser und Elektrolyten in das Darmlumen wird erhöht und gleichzeitig ihre Rückresorption gehemmt. Durch Volumenzunahme der Fäzes und Erhöhung des Füllungsdrucks des Darms wird die Darmmotorik angeregt. Zudem kommt es über einen neuromuskulären Mechanismus zu einer gesteigerten Peristaltik. Ferner wird im Dickdarm die Schleimsekretion gesteigert. Anthranoide setzen folgende Mechanismen in Gang:

- Freisetzung von Histamin und Prostaglandinen, die zu einer gesteigerten Peristaltik führen.
- Die Stimulierung der in der Mukosa und Submukosa gelegenen Rezeptoren bewirken eine verstärkte propulsive Kolonmotilität, eine verkürzte Passagezeit und verminderte Nettoresorption von Wasser und Elektrolyten.
- Zunahme der cAMP in den Enterozyten: Über eine Veränderung der intrazellulären Kalziumkonzentration gelangt Chlorid in das Darmlumen; Na und Wasser folgen (sekretagoge Wirkung).
- Durch das Undichtwerden der Kittleisten zwischen den Endothelzellen des Dickdarms kann bereits resorbiertes Natrium und Wasser durch die geschwächten Kittleisten wieder in das Lumen zurückgelangen.
- Blockade der Na^+/K^+-ATPase auf der lumenabgewandten Seite des Darmepithels: Dadurch kommt es zu einer Hemmung der Resorption von Natrium und Wasser (antiabsorptive Wirkung).

Wirkstärke der Anthranoiddrogen in abnehmender Reihenfolge: Aloeextrakt, Cascararinde, Sennesblätter, Sennesfrüchte, Faulbaumrinde, Rhabarberwurzel, Kreuzdornbeeren.

Cave: Anthranoiddrogen dürfen nicht länger als 1–2 Wochen eingenommen werden. Eine längere Einnahme kann zu entzündlichen Veränderungen der Darmschleimhaut sowie über einen verstärkten Kaliumverlust zu einer Zunahme der Darmträgheit führen.

Die in Fachkreisen bestehenden Vorbehalte gegen den Einsatz von Anthranoiden (v.a. gegen Senna) sind nicht gerechtfertigt. Studien über Senna zeigen, dass es weder mutagen, noch kanzerogen oder toxisch wirkt. Eine längere Einnahme führt auch nicht zur Gewöhnung. Die bei lang währendem Gebrauch auftretende Schwarzfärbung des Kolons (Pseudomelanosis coli) ist eine harmlose und reversible Pigmentablagerung in den Enterozyten. Bei bestimmungemäßem Gebrauch liegt eindeutig ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis vor. Hinzu kommt, dass eine häufigere Dosierung als zweimal wöchentlich in der Regel nicht notwendig ist.

Quell- und Füllmittel

Füll- und Quellmittel verfügen durch ihre Pflanzenschleime über eine hohe Wasserbindungskapazität. Diese Pflanzenschleime sind hochmolekulare Polysaccharide mit einem Molekulargewicht von ca. 50.000 bis 2 Millionen. Füll- und Quellstoffe bewirken eine Volumenzunahme und wirken stuhlregulierend, indem sie die Darmperistaltik über die Stimulierung eines über den Plexus myentericus vermittelten Dehnungsreflexes anregen. Es kommt zu einer Verkürzung der Transitzeit. Die Wirkung tritt bei konsequenter Einnahme erst nach mehreren Tagen ein.

Vorteile der Füll- und Quellstoffe: Füll- und Quellstoffe wirken im Gegensatz zu den Anthranoiden nicht schleimhautreizend. Eine gute Wirkung setzt ein ausreichendes Flüssigkeitsangebot im Darm voraus.

Füll- und Quellstoffe weisen eine unterschiedliche Fähigkeit zur Quellung auf: Flohsamen und Leinsamen quellen um das 2–3fache ihres Volumens, Tragant und Agar können um das 15fache ihres Volumens zunehmen.



Quellungszahl

- Die Quellungszahl gibt Auskunft über die Quellfähigkeit: das Volumen in Millilitern, das 1 g Droge zusammen mit dem anhaftenden Schleim nach vierstündigem Quellen in einer wasserhaltigen Flüssigkeit einnimmt.
- Quellungszahlen der wichtigsten Füll- und Quellstoffe
  - Leinsamen: mindestens 4 (6) (Ganzdroge) und mindestens 4,5 (Pulverdroge)
  - Flohsamen Psyllii semen: mindestens 10 (Ganzdroge)
  - Indische Flohsamen Plantaginis ovatae semen: mindestens 9 (Ganzdroge)
  - Indische Flohsamenschalen Plantaginis ovatae testae: etwa 25 oder höher

Füllstoffe bestehen aus unverdaulichen Kohlenhydraten, die ganz (Pektine) oder teilweise (Kleie) durch die Dickdarmflora abgebaut werden können. Die entstehenden kurzkettigen Fettsäuren, v.a. Essig-, Propion- und Buttersäuren, wirken osmotisch und somit laxierend. Vermutlich wirken Füllstoffe auch schützend auf die Schleimhaut. Erfahrungsgemäß kommt es nach einer ca. 3-wöchigen Ballaststoffgabe zu der erwünschten Änderung der Transitzeit und des Stuhlgewichts. Erst durch die in diesem Zeitraum sich verändernde und vermehrende Bakterienflora nimmt das Stuhlgewicht zu, was zur Verbesserung der Defäkation führt. Mit diesem Prozess können auch vermehrt Blähungen und Völlegefühl verbunden sein.



Füll- und Quellstoffe

- Kleie (z.B. Weizen), Pektine
- Leinsamen, Lini semen
- Flohsamen, Psyllii semen
- Indische Flohsamen, Plantaginis ovatae semen
- Karaya-Gummi
- Tragant, Tragacantha

Füll- und Quellstoffdrogen bestehen wie auch reine Schleimdrogen aus Heteropolysacchariden mit verzweigten Ketten und können wie diese Hydrokolloide bilden. Allerdings sind die in den Schleimdrogen enthaltenen Schleimstoffe besser wasserlöslich, während die Schleime der Füll- und Quellstoffdrogen, wie z.B. Tragant, praktisch unverdaulich sind. Schleimstoffe bilden viskose, oberflächenabdeckende Lösungen.



Anwendungsempfehlungen

- Füll- und Quellmittel nicht unmittelbar vor dem Zubettgehen und nicht im Liegen einnehmen. Mit ausreichend Flüssigkeit, mindestens im Verhältnis 1:10, am besten 1:16, zuführen: z.B. 150 ml Flüssigkeit auf z.B. 1 EL Leinsamen.
- Nicht in Milch einnehmen, da Milch sich nicht in die Schleimstoffe einlagert und somit die Quellung verhindert.
- Keine gleichzeitige Einnahme von Motilitätshemmern.
- Leinsamen soll – im Gegensatz zu den anderen Quellmitteln – zwischen Mahlzeiten und unzerkleinert oder angestoßen, keinesfalls geschrotet, eingenommen werden.

Osmotisch wirkende Mittel

Osmotisch wirkende Mittel, wie z.B. Salze, Zuckerstoffe sowie Zuckeralkohole, sind Substanzen von guter Wasserlöslichkeit und schlechter (Salze) bzw. verzögerter Resorbierbarkeit (Sorbitol). Sie führen zu einer Bindung größerer Mengen von Wasser im Darmlumen.

Pflanzliche osmotisch wirkende Mittel

Osmotisch wirkende Mittel pflanzlicher Herkunft sind Mannitol – es wird aus der **Mannaesche**, einem v.a. in Sizilien kultivierten Ölbaumgewächs, gewonnen. **Sorbit**, obwohl mittlerweile zumeist partialsynthetisch gewonnen, wurde ursprünglich aus Äpfel, Birnen, Pflaumen, Aprikosen und v.a. Vogelbeeren hergestellt. Als mildes Laxans wird Sorbit in einer Dosierung von 20–30 g verwendet. Eingesetzt werden ferner der laxierend wirkende **Sauerkrautsaft** und das aus den Früchten des Tamarindenbaums gewonnene Tamarindenmus mit seiner mild abführenden Wirkung.

Nicht pflanzlich osmotisch wirkende Mittel

Glaubersalz (Natriumsulfat) und **Bittersalz** (Magnesiumsulfat) werden häufig eingesetzt, als hypotonische Lösung wird rasch Wasser bis zur Isotonie resorbiert; als hypertonische Lösung wird zusätzlich Körperwasser im Darm gebunden.

Von den nicht resorbierbaren Zuckern wird **Mannose**, von den Zuckeralkoholen Mannit und Sorbit verwendet. Zusätzlich zur Retention von osmotischem Wasser wird über den bakteriellen Abbau kurzkettiger Fettsäuren (Essig-, Milch-, Buttersäure) die Peristaltik angeregt. Prototyp ist die Lactulose, ein partialsynthetisches Umwandlungsprodukt des Milchzuckers.

Weitere laxierend wirkende Drogen

Ein anderer Wirkmechanismus liegt beim **Rizinusöl** vor. Dieses bewirkt bei oraler Aufnahme nach hydrolytischer Spaltung durch die Pankreaslipase in die wirksame Ricinolsäure eine vermehrte Sekretion von Elektrolyten und Wasser in das Darmlumen. Wirkmechanismus ist eine Stimulierung der endogenen Synthese von Prostaglandin E. Zusätzlich wird die Darmperistaltik, vermutlich über eine Steigerung der Gallesekretion, angeregt. Eingesetzt bei Obstipation, stellt sich nach ca. 2–4 Stunden eine abführende Wirkung ein.

Cave: Rizinusöl darf nicht eingesetzt werden bei Verschluss der Gallenwege und anderen Gallaleiden. Bei Vergiftungen mit lipidlöslichen Stoffen kann Rizinusöl die Resorption für die Noxe verbessern. Als weitere Kontraindikationen bestehen die der Laxanzien.

5.1.4 Obstipierend wirkende Drogen

Adstringierend wirkende Drogen (Gerbstoffdrogen)

Gerbstoffdrogen (Adstringentien → Tab. 5-1) enthalten Catechingerbstoffe (Kondensationsprodukte, abgeleitet von den Flavonoiden) oder Tanine (hydrolisierbare Ester aus Zucker und Gallussäure bzw. Ellagsäure), die mit Glykoproteinen unlösliche Komplexe bilden (→ 2.10). Die an der Darmschleimhaut entstehende zusammenhängende Membran bildet eine Art Schutzfilm, die die Resorption von Toxinen erschwert, die Wirkung lokal reizender Stoffe abmildert, die Wasser- und Elektrolytsekretion ins Darmlumen abschwächt und die übererregte Peristaltik normalisiert. Durch die gebildete Koagulationsschicht wird pathogenen Keimen der Nährboden entzogen und dadurch indirekt ein keimhemmender Effekt erzeugt.

Heilpflanze	Adstringierende Wirkung
Odermennig, Agrimoniae eupatoriae	++
Frauenmantel, Alchemilla vulgaris	++
Teestrauch, Camellia sinensis	++ (Schwarzer Tee) +++ (Grüner Tee)
Stinkender Storchschnabel, Geranium robertianum	+
Blutroter Storchschnabel, Geranium sanquineum	++
Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	+++
Blutweiderich, Lythrum salicaria	++
Ratanhia, Krameria triandra	++
Schlangenknöterich, Polygonum bistorta	+++
Gänsefingerkraut, Potentilla anserina	++
Blutwurz, Potentilla tormentilla	+++
Eiche, Quercus robur	+++
Brombeerstrauch, Rubus fructiosus	++
Wiesenknopf, Sanquisorba officinalis	+
Bohnenkraut, Satureja hortensis	+
Jambulbaum, Syzygium cumini	++
Mäuseklee, Trifolium arvense	+
Heidelbeerstrauch, Vaccinium myrtillus	++
Uzara, Xysmalobium undulatum	+++

Tab. 5-1: Adstringierende Wirkstärke der Gerbstoffdrogen

Quellstoffe

Quellstoffe (→ 2.8), wie Leinsamen, Flohsamen, indischer Flohsamen und insbesondere Flohsamenschalen, können aufgrund der Quellfähigkeit der enthaltenen Heteropolysaccharide überschüssige Flüssigkeit aus dem Darmlumen aufnehmen. Das Fäzes wird eingedickt. Zudem werden Bakterientoxine gebunden.

Adsorbentien

Adsorbentien besitzen die Fähigkeit, Toxine und Gärungsprodukte physikalisch zu binden. Pflanzliche Stoffe, mit absorbierender Wirkung sind: Kaffeekohle, Pektin, Quellstoffe (→ oben).

Kaffeekohle – hergestellt aus gerösteten und gemahlenen grünen, getrockneten Kaffeebohnen – wirkt adsorbierend und adstringierend. Sie bindet als Aktivkohle besonderer Art Gase, Bakterien sowie deren giftige Abbauprodukte. Die adstringierende Wirkung beruht auf Purinalkaloiden, mit Coffein als Hauptkomponente, das noch zu 75% enthalten ist. Eingesetzt werden kann Kaffeekohle bei unspezifischen, akuten Durchfallerkrankungen, wie akuten Gastroenteritiden. **Pektine** (→ 2.2) sind Hauptverbindungsbestandteil der Zellwände von Pflanzen und Früchten (v.a. in Äpfeln, Himbeeren, Quitten, Zitronen, Johannisbeeren und Rübentrester). Chemisch handelt es sich um Polysaccharide, die aus einer linearen Kette miteinander verbundener Moleküle der Galacturonsäure bestehen. Diese Hauptkette ist bei den jeweiligen Pektinen im unterschiedlichen Ausmaß acetyliert und verestert (teilweise mit Methanol), was entscheidenden Einfluss auf die chemischen Eigenschaften hat. Pektine haben die Fähigkeit in wässrigen Lösungen Gele auszubilden. Bestimmte Pektine haben die Fähigkeit, als Komplexbildner toxische Substanzen, v.a. Schwermetall, zu binden. Aufgrund ihrer Eigenschaften können Pektine als Adsorbens und als Quellstoff eingeordnet werden. Sie werden vor allem im Gemisch mit Kaolin gegen akute Diarrhö eingesetzt.

Peristaltikhemmende Drogen

Am häufigsten wird sicherlich **Uzarawurzel** eingesetzt. Als Gerbstoffdroge hat sie adstringierende Eigenschaften, die Cardenolidglykoside Uzarin und Xysmarolin wirken motilitätshemmend. Auf die glatte Muskulatur wirkt Uzarawurzel deutlich spasmolytisch. Uzara wird als Antidiarrhoikum und Antispasmodikum eingesetzt.

Die **Kolombowurzel,** ein in Ostafrika heimisches alkaloid- und bitterstoffhaltiges Lianengewächs, steigert – ähnlich wie Morphin – den Ruhetonus der glatten Muskulatur des Gastrointestinaltrakts. Sie wirkt als bitteres Tonikum, hat jedoch keine adstringierende Wirkung und keine typischen Nebenwirkungen, wie Übelkeit, Kopfschmerzen. Die Droge wird bei Diarrhö im Rahmen von Verdauungsstörungen und chronischen Enterokolitiden sowie subakuten Gastritiden eingesetzt. Als Amarum tonicum kann die Droge auch eingesetzt werden bei dyspeptischen Beschwerden, die mit Blähungen einhergehen. Vom Dekokt (1:20) wird zweistündlich 1 EL, vom Fluidextrakt als mittlere Einzeldosis 20 Tr. (0,5 g) sowie der Tinktur als mittlere Einzeldosis 2,5 g eingenommen. In Deutschland hat sie keine Bedeutung mehr.

Opium hat eine den gesamten Darm ruhigstellende Wirkung. Die Schmerzempfindung wird herabgesetzt. Aus dieser obstipierenden und kolikbeseitigenden Wirkung heraus erklärt sich die Anwendung bei **Diarrhöen, Darmkrämpfen** und **Koliken.**

5.1.5 Mikroorganismen

Ein intaktes Milieu der intestinalen Darmflora hat sowohl für den Verdauungsprozess und das Defäkationsverhalten als auch für das darmassoziierte Immunsystem eine große Bedeutung. Zahlreiche Darmerkrankungen, v.a Durchfallerkrankungen bzw. chronisch-entzündliche Darmerkrankungen, gehen mit einer Beeinträchtigung der mikrobiellen Besiedelung des Darms einher.

Im Darm siedeln ca. 400–500 Bakterienarten. Sie gewährleisten Entwicklung und Funktionsfähigkeit des intestinalen Immunsystems. Zwischen enterischen Bakterien und Immunzellen besteht eine intensive lymphoepitheliale Kommunikation, neuroimmune Interaktion und ein wechselseitiger Signalaustausch. Es scheint, dass das mukosale T-Zellrepertoire zur Aufrechterhaltung seiner Funktion von einer lebenslangen Kommunikation mit der intestinalen Darmflora abhängt. Zur Wiederherstellung und Stabilisierung des mikroökologischen Gleichgewichts im Darm stehen physiologisch vermehrungsfähige Mikroorganismen, auch Probiotika genannt, abgetötete Bakterien sowie bakterielle Stoffwechselprodukte zur Verfügung. Auch bestimmte unverdauliche Nahrungsbestandteile können Wachstum und Aktivität von im Kolon lebenden Bakterien fördern. Diese Stoffe, zu denen beispielsweise die Weizenkleie gehört, werden als Präbiotika bezeichnet. Eine Therapie mit Mikroorganismen hat folgende Wirkungen:

- **Antagonismus:** Probiotika wirken antagonistisch gegen verschiedene obligat und fakultativ pathogene Mikroorganismen, z.B. Salmonellen, Proteusarten, pathogene E. coli, Staphykokokken.
- **Immunmodulation:** Probiotika trainieren das darmassoziierte Immunsystems (GALT) und stimulieren unspezifische Abwehrmechanismen.
- **Milieubereitung:** durch Absenkung des Redoxpotentials und Absenkung des Sauerstoffverbrauchs wird die anaerobe Dickdarmflora (E. coli) geschützt, der pH-Wert reguliert und die Regulierung und die mikrobiellen, prokarzinogenen Enzymaktivitäten im Darm (L. acidophilus) gehemmt.
- **Motilitätsregulation:** durch Säurebildung erfolgt eine Absenkung des intraluminalen pH-Werts und Förderung der Darmmotorik, die proliferierende Bakterienmasse verstärkt den Druck auf die Darmwand.
- **Produktion kurzkettiger Karbonsäuren:** Unterstützung des Kolonozytenstoffwechsels, pH-Wert-Absenkung im Darmlumen, Förderung der Durchblutung der Darmschleimhaut

Therapeutisch eingesetzte Mikroorganismen sind nachweislich apathogen. Es liegt eine eindeutige Stammtypisierung vor. Virulenzfaktoren existieren nicht.

Die verschiedenen Bakterien bzw. Bakterienstämme sowie Bakterienbestandteile und Stoffwechselprodukte zeigen unterschiedliche Wirkprofile (→ Tab. 5-2). Bei Diarrhö kommen Lactobacillus acidophilus und Escherichia coli eine große Bedeutung zu.

Mikroorganismen	Diarrhö, Enteritis	Chron. rez. Diarrhö	Obstipation	Meteorismus	Colon irritabile	CED	Gärungsdyspepsie	Immunmodulation
Acidophilus-Jura®; L. acidophilus (lebend)	+	–	–	+	+	–	+	+
Mutaflor; E. coli Nissle (lebend)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Paidoflor®; L. acidophilus (lebend)	+++	+++	–	+	+	–	+++	+++
Pro-Symbio-flor®; E. coli, Enter. faecalis (Stoffwechselprodukt)	–	–	–	–	–	–	–	+++
Symbioflor 1®; Ent. faecalis (lebend)	–	–	–	–	–	–	–	+++
Symbioflor 2®; E. coli (lebend)	–	–	+	+	–	–	–	+++
Omniflora®; L. gasseri, B. longum (lebensfähig)	+++	+++	–	+	+		+++	+++
Colibiogen®; E. coli Stamm Laves (lysiert)	–	–	–	–	–	+	–	+++
Hylak®; L. helveticus, L. acidophilus, E. coli (Stoffwechselprodukt)	+++	–	–	–	+++	–	+++	+++
Perenterol®; Saccharomyces cerevisiae (lebend)	+++	++	–	–	–	–	–	+

Tab. 5-2: Mikroorganismen und Einsatzgebiete

Escherichia coli

Escherichia coli Stamm Nissle 1917 (bezeichnet nach Prof. Nissle, der diesen 1917 kultivierte) ist das meist vorkommende physiologische Colibakterium. Bevorzugt an der Schleimhaut des Dickdarms lokalisiert, bilden sie dort eine mikrobielle Barriere gegen Fremdkeime, indem sie spezifisch bakteriozide oder bakteriostatische Stoffe produzieren. Durch mikrobiell aus Ballaststoffen gebildete kurzkettige Karbonsäuren (v.a. Essig-, Propion- und Buttersäuren sowie Milchsäure) werden die Wasserrückresorption (Natrium- und Chloridabsorption) aus dem Lumen, die Durchblutung der Schleimhaut und die Motilität des Darms gefördert. Insbesondere Essigsäure dient der Darmschleimhaut als Substrat zur Deckung ihres Energiebedarfs (40–50%).

Indikationen

Bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (CED) zeigt sich eine Verbesserung der Schleimhautdurchblutung und der Trophik. Insbesondere bei Patienten mit distal gelegenen Schleimhautläsionen lässt sich eine Verbesserung des Krankheitszustands erzielen. Die auf ihrer Zellwandstruktur basierende Immununogenität der E.-coli-Bakterien unterstützt die Entwicklung und Training des darmassoziierten Immunsystems. Die IgA-produzierenden Plasmazellen im Intestinum werden erhöht sowie dosisabhängig verschiedene Makrophagen-Leistungen aktiviert. Eine gezielte Applikation bei Neugeborenen, v.a. bei ungestillten Kindern oder Frühgeborenen, kann die frühzeitige Entwicklung des darmassoziierten Immunsystems fördern.

Präparate

- Bei Diarrhö, Kolitiden, Meteorismus und Obstipation: (Mutaflor®), 1.–4. Tag 1 Kps. 100, danach 2 Kps. tgl. Kinder am 1.–4. Tag 20 mg tgl., danach 2 Kps. tgl.
- Bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen: Mutaflor® 20 mg dosiert werden. Die Dosis alle 2 Tage um 20–60 mg erhöhen, um bei Verträglichkeit auf 100 mg erhöht zu werden.

Bei Enterocolitiden und entzündliche Darmerkrankungen können **bakterienfreie Extrakte aus E.-coli-Zellen** (Colibiogen®) eingesetzt werden. Studien belegen eine signifikante Besserung bei M. Crohn und radiogener Kolitis. Weitere Produkte mit abgetöteten E. coli oder deren Bestandteilen sind: Pro-Symbioflor® (Stoffwechselprodukte von E. coli und Enterococcus faecalis), Symbioflor® Antigen (abgetötete E. coli), Rephalysin® (nicht lebensfähige E. coli) sowie Hylak® forte (Stoffwechselprodukte von L. helveticus, L. acidophilus und E. coli).

Milchsäurebakterien

Milchsäurebakterien, wie Bifidobakterien (in Kombination mit Lactobazillen als Omniflora®) und Lactobacillen (Paidoflor®, Hylak® N, Acidophilus- Zyma®) werden bei Darmentzündungen und Diarrhö, insbesondere bei Kindern, erfolgreich eingesetzt. Wie für Lactobacillus casei nachgewiesen, wird bei Enterogastritis eine Verkürzung der Durchfälle erzielt. L. acidophilus ist im Vergleich zu E. coli, das dickdarmwirksam ist, im Dünndarm wirksam.

Unterstützend können L(+)- Milchsäure enthaltende Produkte, wie Sauermilch, Joghurt, Sauerkraut etc. zugeführt werden. Bei der Milchsäure handelt es sich um das Endprodukt des als Fermentation bezeichneten Kohlenhydratabbaus durch Milchsäurebakterien.

Indirekt lässt sich ferner über die knollige Sonnenblume oder auch **Topinambur** auf die physiologische Darmflora Einfluss nehmen. Die fleischigen Sprossknollen der Pflanze, die reich an Inulin sind, können als Gemüse verzehrt werden. Der dabei entstehende Speisebrei gelangt größtenteils unverdaut in den Dickdarm und wird dort mikrobiell abgebaut. Hierbei kommt es zu einer Vermehrung der körpereigenen Bifidus-Bakterien. Fertigpräparate sind Topinambur Vegicaps® und Stowepost®.

5.2 Phytotherapeutische Praxis

5.2.1 Funktionelle Darmbeschwerden

Ursachen und Symptome

Als Colon irritabile wird ein Beschwerdekomplex mit Störung der vegetativen Tonuslage meist in Verbindung mit einer emotionalen Labilität bezeichnet. Dem Colon irritabile liegt eine durch inadäquate Reaktion auf Nahrungsaufnahme oder psychosozialen Stress bedingte Störung der intestinale Motilität sowie eine Störung der viszeralen Perzeption zugrunde, die bereits geringe Dehnungsreize der gastrointestinalen Hohlorgane schmerzhaft werden lässt.

Typische Symptome sind Druckgefühl im Unterbauch, Schmerzen (teilweise krampfartig), Völlegefühl, Blähungen. Der Stuhl ist manchmal schafkotartig, häufig mit glasigen Schleimbeimengungen (aber kein Blut!). Beim Auftreten von Schmerzen kommt es zu gehäuften Darmentleerungen, meist führt die Stuhlentleerung zur vorübergehenden Besserung der Beschwerden. Chronischer oder rezidivierender Durchfall kann auftreten, in manchen Fällen wechseln Phasen des Durchfalls und der Verstopfung.

Cave: Die Diagnose funktionelle Darmbeschwerden bzw. Colon irritabile ist eine Ausschlussdiagnose, die erst nach adäquater Diagnostik gestellt werden kann.

Einzusetzende Heilpflanzen

Funktionelle Darmbeschwerden lassen sich mit pflanzlichen Drogen wirkungsvoll und nebenwirkungsarm behandeln. Aufgrund der Vielfalt der Beschwerden bieten sich Kombinationen von pflanzlichen Drogen in Form von Rezepturen an. Die jeweilige Auswahl richtet sich nach den im Vordergrund stehenden Symptomen.

Meteorismus und Motilitätsstörungen

Bei meteoristischen Beschwerden werden **Karminativa** → 5.1.1) eingesetzt. Die ätherischen Öle bewirken eine Hyperämisierung der Magen- und Darmschleimhaut mit einer raschen Resorption von Darmgasen. Durch die direkte spasmolytische Wirkung auf die glatte Muskulatur wird der Abgang von Blähungen erleichtert. Die am häufigsten eingesetzten Ätherisch-Öl-Drogen sind **Kümmel, Fenchel, Anis** sowie **Sternanis und Koriander, Dill, Zimt** oder **Kardamom. Amara aromatica,** wie beispielsweise **Kalmus** oder **Engelwurz** können ebenfalls hilfreich sein, da sie abgesehen von ihrer karminativen Wirkung aufgrund ihrer Bitterstoffe die Nahrungsverwertung unterstützen.

Gastrointestinale Motilitätsstörungen, sei es bei Colon irritabile oder Reizmagensyndrom, können durch die **Bittere Schleifenblume** positiv beeinflusst werden. Das Prokinetikum (Kombinationspräparat Iberogast®) wirkt aufgrund von Senfölglykosiden (Glucosinolate) und Flavonoiden tonisierend und motilitätssteigernd im Magen-Darm-Trakt. Insbesondere beim Obstipationstyp des Reizdarmsyndroms, wenn andere stuhlregulierende Maßnahmen wirkungslos sind und gleichzeitig Beschwerden einer funktionellen Dyspepsie vorliegen, ist die Bittere Schleifenblume die Pflanze der Wahl. Chemisch-synthetische Prokinetika, wie Metoclopramid und Domperidon, haben einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die mittleren oder unteren Abschnitte des Magen-Darm-Trakts.

Bei Völlegefühl, Meteorismus, Unverträglichkeit von Süßspeisen, typischen Veränderungen des Stuhlgangs, ein Symptomenkomplex, der auf eine Störung der exokrinen Pankreasinsuffuzienz (→ Tab. 5-2) schließen lässt, werden **Enzyme,** z. B. Bromelain aus der Ananas und Papain aus der Papaya-Frucht, Actinidin aus vollreifen Kiwis, bzw. pflanzliche Drogen, welche die Pankreassekretion anregen, v. a. die **Harongarinde,** eingesetzt. Die Nahrungsverwertung unterstützen ebenfalls die sekretionsanregenden Amara (tonica, aromatica, acria → 4.1.1).

Schmerzen

Wirkungsvoll sind Pfefferminzblätter und v. a. **Pfefferminzöl,** das v. a. spasmolytisch und schmerzlindernd wirkt. Als Kalziumantagonist moduliert es die Magen-, Dünndarm- und Dickdarmmuskulatur: Spasmen und abdominelle Schmerzen werden deutlich reduziert. In zahlreichen kontrollierten Studien ließ sich eine signifikante therapeutische Wirkung nachweisen. Bei Colon irritabile kann Pfefferminzöl als eine Art „First-line“-Medikament angesehen werden. Bewährt hat sich auch die Kombination mit **Kümmelöl,** bevorzugt zu verabreichen in Form einer magenresistenten Zubereitung (Enteroplant®). Mehrere Studien belegen, dass die Wirkung der von synthetischen motili-

tätssteigernden Medikamenten (u.a. Cisaprid) entspricht. Rezepturen für beginnende Beschwerden sollten Pfefferminze und/oder Kamille als Bestandteile enthalten.

Ergänzend sind **beruhigend wirkende** Pflanzen einzusetzen, wie Melissenblätter, Baldrianwurzel, Hopfenzapfen und Lavendelblüten.

Krampfartige Schmerzen bei Colon irritabile vom **schmerzdominanten Typ** lassen sich durch Ätherisch-Öl-Drogen selten wirkungsvoll behandeln, angezeigt sind **Alkaloiddrogen,** wie **Schöllkraut, Erdrauch** oder **Boldo,** bei starken Koliken evtl. auch Tollkirsche oder Glockenbilsenkraut. Bei Glockenbilsenkraut und Tollkirsche sollten nur standardisierte Extrakte eingesetzt werden.

Stuhlunregelmäßigkeiten

Zur Stuhlregulierung und Vermeidung einer chronischen Obstipation sind stuhlregulierende Maßnahmen angezeigt: Neben einer ballaststoffreichen Kost als basale Maßnahme kommen **Quell- und Füllstoffe,** wie Flohsamen, indischer Flohsamen oder Leinsamen sowie osmotisch wirksame Laxantien (z.B. Lactulose als Dauertherapie) zum Einsatz. Anthrachinone sind zu vermeiden. Quell- und Füllstoffe zeigen sowohl beim **Obstipations-,** als auch beim **Diarrhö-dominanten-Typ** des Reizdarmsyndroms eine gute Wirkung, die sich auch signifikant auf die begleitenden Blähungen und Schmerzen erstreckt.

Bei Diarrhö bieten sich zudem Gerbstoffdrogen, wie Blutwurz oder Odermennigkraut sowie Kaffeekohle an.

Ergänzende Maßnahmen

- Unterstützend sind Auflagen oder Einreibungen mit ätherischen Ölen einzusetzen. Als Auflagen bieten sich feuchtheiße Bauchwickel mit Kamille oder Schafgarbe, Fenchel-Ölkompresse und Kartoffel-Wickel an. Ebenso ist der Heublumensack oder ein Kirschkernsäckchen hilfreich.
- Für Einreibungen haben sich Kümmel- oder Fenchelöl bewährt.

Abhängig von der im Vordergrund stehenden Symptomatik sind folgende Kombinationen zu bevorzugen (→ Tab. 5-3).



Einzusetzende Heilpflanzen bei funktionellen Darmbeschwerden, Colon irritabile

Karminative (aromatische) Drogen

Karminativa
Anis, Pimpinella anisum
Artischocke, Cynara scolymus
Ceylon-Zimtbaum, Cinnamomum ceylanicum
Fenchel, Foeniculum vulgare
Gemeiner Dill, Anethum graveolans
Kardamom, Elatteria cardamomum
Kümmel, Carum carvi
Lavendel, Lavandula officinalis
Sternanis, Illicium verum

Amara aromatica
Artischocke, Cynara scolymus
Beifuß, Artemisia vulgaris
Benediktenkraut, Cnicus benedictus
Hopfen*, Humulus lupulus
Kalmus, Acorus calamus
Löwenzahn, Taraxacum officinale
Meisterwurz, Peucedanum ostruthium
Pomeranze, Citrus aurantium
Salbei, Salvia officinalis
Schafgarbe, Achillea millefolium
Wermut, Artemisia absinthium

Sekretionsfördernde/tonisierende/motilitätsanregende Drogen

Amara aromatica
→ oben

Amara acria
Bittere Schleifenblume*, Iberis amara
Galgant, Alpinia officinarum
Ingwer, Zingiber officinalis

Spasmolytische Drogen

Ätherisch-Öl-Drogen
Anis, Pimpinella anisi
Engelwurz, Angelica archangelica
Fenchel, Foeniculum vulgare
Gemeiner Dill, Anethum graveolans
Kalmus, Acorus calamus
Kamille, Matricaria recutita
Koriander, Coriandrum sativum
Kümmel, Carum carvi
Melisse, Melissa officinalis
Pfefferminze, Mentha piperata
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum
Pomeranze, Citrus aurantium
Rosmarin, Rosmarinus officinalis
Schafgarbe, Achillea millefolium
Sternanis Illicum verum,
Zimtbaum, Cinnamomum aromaticum

Alkaloidhaltige Drogen
Boldo, Peumus boldo
Erdrauch, Fumaria officinalis
Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica
Schöllkraut, Chelidonium majus
Tollkirsche, Atropa belladonna

Weitere Drogen
Süßholz, Glycyrrhiza glabra

Sedative Drogen
Baldrian*, Valeriana officinalis
Hopfen*, Humulus lupulus
Lavendel, Lavandula officinalis
Melisse, Melissa officinalis

Stuhlregulierende Drogen (Quell- und Füllstoffe)
Flohsamen, Plantago psyllium
Indischer Flohsamen Plantago ovata
Leinsamen, Linum usitatissimum

Obstipation	Diarrhö	Meteorismus, Völlegefühl	Spastische Schmerzen
Stuhlregulierende Drogen, z.B.: • Plantago psyllium • Plantago ovata • Linum usitatissimum	**Stuhlregulierende Drogen,** z.B.: • Plantago psyllium • Plantago ovata • Linum usitatissimum	**Karminativa,** z.B.: • Carum carvi • Foeniculum vulgare • Coriandrum sativum • Illicum verum	**Spasmolytika,** z.B.: • Matricaria recutita • Menthae piperitae • Chelidonium majus • Fumaria officinalis • Atropa belladonna
+	oder	+	+
Amara aromatica	**Gerbstoffdrogen,** z.B: • Agrimonia eupatoria • Potentilla tormentilla	Iberis amara	**Ätherische Öle,** z.B.: • Carum carvi • Foeniculum vulgare • Coriandrum sativum • v.a. **Menthae piperitae aeth.**
+	+	+	+
Iberis amara	Marrubium vulgare	Menthae piperitae aeth.	**Amara aromatica,** z.B.: • Achillea millefolium • Angelica archangelica
	+	+	+
	Sedative Drogen, z.B. Valeriana officinalis	**Amara aromatica,** z.B. • Acorus calamus • Angelica archangel. • Citrus aurantium	**Amara acria,** z.B. Alpinia officinarum
Ergänzende Maßnahmen	• Feucht-heiße Bauchwickel mit Kamille oder Schafgarbe • Fenchel-Ölkompresse • Heublumensack • Kartoffel-Wickel • Kirschkernsäckchen		

Tab. 5-3: Bei Colon irritabile und funktionellen Darmbeschwerden einzusetzende Heilpflanzen



Teerezepturen bei funktionellen Darmbeschwerden

Zu berücksichtigen ist, dass die verwendeten Früchte, wie z.B. Kümmelfrüchte, stets angestoßen oder gequetscht (contusus) werden, um ihre vollständige Wirkung entfalten zu können.

Karminativ wirkende Teerezepturen

GI 60.
Rp. Kümmelfrüchte angest. — Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi cont. fruct.
Anisfrüchte angest. aa 20.0 — Anisi fruct. cont.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. Nach jeder Mahlzeit 1 warme Tasse.

GI 61.
Rp. Anisfrüchte angest. 30.0 — Anisi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. 30.0 — Carvi cont. fruct.
Zimtrinde 5.0 — Cinnamomi ceyl. cort.
Korianderfrüchte 30.0 — Coriandri fruct.
Baldrianwurzel 5.0 — Valerianae rad.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. Nach jeder Mahlzeit 1 warme Tasse.

GI 62.
Rp. Angelikawurzel 30.0 — Angelicae rad.
Kümmelfrüchte angest. 30.0 — Carvi fruct. cont.
Zimtrinde 5.0 — Cinnamomi ceyl. cort.
Fenchelfrüchte angest. 30.0 — Foeniculi fruct. cont.
Baldrianwurzel 5.0 — Valerianae rad.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 63.
Rp. Anisfrüchte angest. — Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. — Carvi fruct. cont.
Korianderfrüchte — Coriandri fruct.
Angelikawurzel aa 20.0 — Angelicae rad.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen, bei Bedarf 1 Tasse vor oder nach dem Essen.

GI 64.
Rp. Kümmelfrüchte angest. 20.0 — Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
Anisfrüchte angest. 10.0 — Anisi fruct. cont.
Korianderfrüchte 10.0 — Coriandri fruct.
D.S. 2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen, bei Bedarf 1 Tasse.

Rezeptur speziell bei Säuglingen und Kleinkinder

GI 65.
Rp. Melissenblätter 30.0 — Melissae fol.
Fenchelfrüchte angest. 25.0 — Foeniculi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. 25.0 — Carvi fruct. cont.
D.S. 2 TL (bei Säuglingen 1/2 TL) auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Magen- und Darm-Beschwerden mit Blähungen, v.a. postprandial

GI 66.
Rp. Anisfrüchte angest. — Fruct. Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. — Carvi fruct. cont.
Korianderfrüchte — Coriandri fruct.
Wermutkraut — Absinthii herb.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen, bei Bedarf 1 Tasse warm und schluckweise.

Völlegefühl und Blähungen
(z.B. nach Verzehr von Hülsenfrüchten)

GI 67.
Rp. Kümmelfrüchte angest. 20.0 — Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
Tausendgüldenkraut 10.0 — Centauri herb.
Enzianwurzel 10.0 — Gentianae rad.
D.S. 1 geh. TL mit 1 Tasse kaltem Wasser übergießen, zum Sieden bringen und sofort abseihen. Nach dem Essen 1/2 Tasse.

Starke Blähungen mit Darmkatarrh, geeignet für Säuglinge

GI 68.

Rp. Anisfrüchte angest.	Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest.	Foeniculi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest.	Carvi fruct. cont.
Kamillenblüten	Matricariae flos
Brombeerblätter aa ad 100.0	Rubi fruct. fol.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–5 x tgl. 1 Tasse jeweils zu den Mahlzeiten.

Karminative Rezepturen bei Blähungen mit zusätzlicher spasmolytischer und beruhigender Wirkung

GI 69.

Rp. Anisfrüchte angest. 15.0	Anisi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. 15.0	Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 15.0	Foeniculi fruct. cont.
Kamillenblüten 15.0	Matricariae flos
Schafgarbenkraut 30.0	Millefolii herb.
Melissenblätter 5.0	Melissae fol.
Malvenblätter 5.0	Malvae flos

D.S. 1 TL auf 1 Tasse kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1 Tasse vor oder nach dem Essen.

GI 70.

Rp. Anisfrüchte angest. 20.0	Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 20.0	Foeniculi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. 20.0	Carvi fruct. cont.
Pfefferminzblätter 20.0	Menthae pip. fol.
Kamillenblüten 20.0	Matricariae flos

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 71.

Rp. Kümmelfrüchte angest.	Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0	Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Melissenblätter aa 30.0	Melissae fol.

D.S. 1 TL auf 1 Glas Wasser, kochend überbrühen, 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 72.

Rp. Kümmelfrüchte angest.	Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0	Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.

D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend überbrühen, 10–15 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

GI 73.

Rp. Kümmelfrüchte angest.	Carvi fruct. cont.
Kamillenblüten	Matricariae flos
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Baldrianwurzel aa ad 100.0	Valerianae rad.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 74.

Rp. Kümmelfrüchte angest.	Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0	Foeniculi fruct. cont.
Kamillenblüten ad 100.0	Matricariae flos

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

GI 75.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Schafgarbenkraut aa 30.0	Millefolii herb.
Pfefferminzblätter ad 100.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Karminative Rezeptur gut geeignet für Kinder

GI 76.
Rp. Kümmelfrüchte angest. 20.0 — Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 30.0 — Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter 15.0 — Menthae pip. fol.
Kamillenblüten 30.0 — Matricariae flos
Pomeranzenschalen 5.0 — Aurantii pericarp.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. zwischen dem Essen 1 Tasse.

Stärkere Koliken und Meteorismus

GI 77.
Rp. Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Kalmuswurzelstock — Calami rhiz.
Anisfrüchte angest. aa 20.0 — Anisi cont. fruct.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. Vor jeder Mahlzeit 1 Tasse.

GI 78.
Rp. Kümmelfrüchte angest. 30.0 — Carvi fruct. cont.
Erdrauchkraut 25.0 — Fumariae herb.
Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
Schöllkraut aa ad 15.0 — Cheidonii herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 20 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Leichte krampfartige Magen-Darm-Beschwerden

GI 79.
Rp. Kamillenblüten — Matricariae flos
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Kümmelfrüchte angest. 20.0 — Carvi fruct. cont.
Kalmuswurzelstock — Calami rhiz.
Baldrianwurzel aa. ad 100.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 g auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Abführend wirkende Tees bei krampfartigen Magen-Darm-Beschwerden

GI 80.
Rp. Sennesblätter 20.0 — Sennae fol.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Anisfrüchte angest. — Anisi cont. fruct.
Fenchelfrüchte angest. aa 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Abends 1 Tasse vor dem Schlafengehen.

GI 81.
Rp. Kümmelfrüchte angest. — Carvi cont. fruct.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0 — Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Sennesblätter aa 30.0 — Sennae fol.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse.

„Vierwindetee“

GI 82.
Rp. Kümmelfrüchte angest. — Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Kamillenblüten aa ad 100.0 — Matricariae flos
D.S. 1–2 TL mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen und warm schluckweise trinken.

Tinkturrezepturen bei funktionellen Darmbeschwerden

Leichte Krämpfe und Meteorismus

GI XXXII.

Rp. Kümmelöl 5.0	Oleum Carvi
Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Fencheltinktur compos. aa 20.0	Foeniculi compos. tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

GI XXXIII.

Rp. Kümmelfrüchtetinktur 30.0	Carvi tinct.
Engelwurztinktur	Angelicae tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur aa 10.0	Centaurii tinct.

D.S. Bei Bedarf 20–30 Tr. in Wasser verdünnt.

Krampfzustände mit Ausstrahlung in den Gallenbereich

GI XXXIV.

Rp. Kümmelfrüchtetinktur 40.0	Carvi tinct.
Engelwurztinktur	Angelicae tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur aa 15.0	Centaurii tinct.
Wermuttinktur 30.0	Absinthii tinct.

D.S. Bei Bedarf 25 Tr. in Wasser verdünnt.

Krampflösende, verdauungsfördernde, blähungs- und gärungswidrige Rezepturen

GI XXXV.

Rp. Kümmelfrüchtetinktur	Carvi tinct.
Wermutkrauttinktur aa 30.0	Absinthii tinct.
Enzianwurzeltinktur 25.0	Gentianae tinct.
Thymiantinktur 15.0	Thymii tinct.

D.S. 3 x tgl. 25 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

GI XXXVI.

Rp. Kümmelfrüchtetinktur 30.0	Carvi tinct.
Schafgarbenkrauttinktur 25.0	Millefolii tinct.
Wermutkrauttinktur 20.0	Absinthii tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur 15.0	Centaurii tinct.

D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

Blähungen und Völlegefühl

GI XXXVII.

Rp. Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Enzianwurzeltinktur aa 20.0	Gentianae tinct.
Kümmelfrüchtetinktur 10.0	Carvi tinct.

D.S. Bei Bedarf 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

GI XXXVIII.

Rp. Engelwurztinktur	Angelicae tinct.
Kalmuswurzelstocktinktur	Calami tinct.
Anisfrüchtetinktur aa ad 50.0	Anisi tinct.

D.S. Bei Bedarf 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

Völlegefühl, Blähungen und krampfartige Beschwerden

GI IXL.	
Rp. Kümmelfrüchtetinktur 20.0	Carvi tinct.
Kalmuswurzelstocktinktur	Calami tinct.
Löwenzahnwurzel/-krauttinktur aa 15.0	Taraxaci tinct.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

Völlegefühl und Magenkrämpfe bei Hypotonie

GI XL.	
Rp. Kümmelfrüchtetinktur 30.0	Carvi tinct.
Kalmuswurzelstock	Calami tinct.
Löwenzahnwurzel/-krauttinktur aa 20.0	Taraxaci tinct.
Rosmarinkrauttinktur 25.0	Rosmarini tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

GI XIL.	
Rp. Kümmelfrüchtetinktur 30.0	Carvi tinct.
Melissenblättertinktur	Melissae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 25.0	Millefolii tinct.
Rosmarinkrauttinktur 20.0	Rosmarini tinct.
D.S. 3 x tgl. 25 Tr. 30 Min. vor dem Essen in etwas Wasser verdünnt.	

Karminative und spasmolytische Rezepturen

GI XIIL.	
Rp. Kümmelfrüchtetinktur 30.0	Carvi tinct.
Pfefferminzblättertinktur 20.0	Menthae pip. tinct.
Engelwurztinktur	Angelicae tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur aa 15.0	Centaurii tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

GI XIIIL.	
Rp. Fenchelfrüchtefluidextrakt 40.0	Foeniculi extract. fluid.
Pfefferminzblätterfluidextrakt	Menthae pip. extract. fluid.
Enzianwurzelfluidextrakt aa 25.0	Gentianae extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 10–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

Spastisch-funktionelles Oberbauchsyndrom

GI XIVL.	
Rp. Kümmelöl 3.0	Carvi Oleum
Tollkirschtinktur	Belladonnae tinct.
Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Karminative Tinktur aa 10.0	Carminativa tinct.
Baldrianwurzeltinktur 50.0	Valerianae tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. nach den Mahlzeiten in etwas Wasser.	

5.2.2 Obstipation

Ursachen und Symptome

Bei Obstipation handelt es um eine zumeist chronische verzögerte, oftmals schmerzhafte Defäkation mit geringer Stuhlfrequenz (< 3 x Woche) und harter Stuhlkonsistenz. Die Ursachen können vielfältig sein und bedürfen der Abklärung. Meist handelt es sich um ein funktionelles Geschehen (Colon irritabile → 5.2.1). Obstipation kann auch Begleitsymptom anderer Grunderkrankungen sein, wie Hypothyreose, Diabetes mellitus. Medikamentennebenwirkungen (z.B. Opiate, Anticholinergika, Antipyretika, Antidepressiva etc.) sind auszuschließen.

Pathophysiologisch werden die kologene, anorektale und idiopathische Obstipation unterschieden. Bei der kologenen Obstipation oder Slow-Transit-Obstipation liegt ein gestörtes Gleichgewicht zwischen den Kontraktions- und Mischbewegungen des Kolons zugrunde, das durch Medikamentennebenwirkungen, Muskel- und

Bindegewebsveränderungen sowie hormonelle Einflüsse bedingt sein kann. Bei anorektaler Obstipation führen Störungen im Bereich des Enddarms und des Afters zu Defäkationsstörungen. Bei vielen Patienten liegt eine Mischform der kologenen und anorektalen Obstipation vor. Der idiopathischen Obstipation liegt meist keine pathologische Veränderung der Darmfunktion zugrunde, häufige Ursachen sind willkürlich unterdrückter Stuhldrang, Stressfaktoren, Reizdarmsyndrom.

Einzusetzende Heilpflanzen

Nach diagnostischen Ausschluss organischer Ursachen (Neoplasien, Entzündungen), Medikamentennebenwirkungen oder Elektrolytentgleisungen sollte zunächst durch Änderung der Ernährungs- und Trinkgewohnheiten (ballaststoffreiche Kost, ausreichend Flüssigkeit) ein Versuch zur Stuhlregulierung erfolgen.

Erstmaßnahmen

Günstig sind aufgrund der chologogen und sekretionsfördernden Wirkung, Tees mit **Bitterstoffdrogen**, z.B. **Enzianwurzel, Schafgarbenkraut, Wermutkraut,** die verdauungsfördernd wirken. Die Motorik von Magen und Darm wird angeregt. Zusätzlich können Sauerkrautsaft oder abführend wirkende Früchte wie Pflaumen, Rhabarber, Datteln oder Feigen sowie das aus den Früchten des Tamarindenbaumes gewonnene Tamarinden-Fruchtmus eingesetzt werden.

Reichen diese Maßnahmen nicht aus, sollten **Füll- und Quellstoffe** (→ 5.1.3), wie **Flohsamen, indischer Flohsamen** oder **Leinsamen,** eingesetzt werden. Durch Bindung von Flüssigkeit kommt es zu einer Volumenzunahme im Dickdarm, die vermittelt über einen Dehnungsreiz, reflektorisch eine verstärkte Darmperistaltik auslöst.



Leinsamen

- Leinsamen darf bei Behandlung einer Obstipation nicht vorquellen, um einen entsprechenden Effekt im Darm zu gewährleisten. Mit ausreichend Flüssigkeit, mindestens im Verhältnis 1:10 einnehmen. Vorgequollene Samen eignen sich aufgrund ihres reizlindernden Effekts eher bei entzündlichen Veränderungen im Magen Darm-Trakt.
- Ferner sollten Medikamente erst ca. $^1/_2$ Stunde später eingenommen werden, da die Schleimstoffe des Leinsamens die Resorption beeinträchtigen. Bei insulinpflichtigen Diabetikern ist evtl. eine Dosisreduktion des Insulins notwendig. Übergewichtige Personen sollten stets den ganzen Samen verwenden, da diese, abgesehen von einer Schleimquellung der Schale, den Darm unverändert verlassen. Leinsamen hat einen hohen Nährwert (100 g haben einen Nährwert von 470 kcal). Das zusätzlich als Gleitmittel wirkende Öl kommt in diesem Fall nicht zum Tragen.
- Es können die handelsüblichen Leinsamenzubereitungen verwendet werden, Züchtungen mit höherer Quellungszahl (mind. Quellzahl 6) sind allerdings zu bevorzugen, da sie eine größere Volumenzunahme im Darm bewirken. Eine höhere Quellungszahl haben Goldfarbene Samen.

Füll- und Quellstoffe bewirken zudem als Präbiotika eine Milieuänderung im Darm und unterstützen somit den Aufbau der physiologischen Darmflora und die Wiederherstellung einer geregelten Darmtätigkeit. Nahrungsmittel mit präbiotischen Eigenschaften, wie z.B. Kefir, Milchzucker oder Milcheiweiß können zusätzlich eingenommen werden. Ebenso können Probiotika (→ 5.1.5) eingesetzt werden. Bestimmte Formen von Darmbakterien, wie z.B. Lactobazillen (Omniflora®), können über eine Beeinflussung der Darmflora eine Normalisierung der Defäkation bewirken.

Akute, ausgeprägte Obstipation

Anthranoiddrogen wirken **antiabsorptiv und hydragog** (→ 5.1.3). Sie sind nur kurzfristig einzusetzen, im Allgemeinen nicht länger als zwei Wochen. Anthranoiddrogen unterscheiden sich in ihrer Wirkstärke: Bei **starker Obstipation** werden v.a. **Aloe-Extrakt** oder **Sennesblätter** eingesetzt. Allerdings nimmt mit Zunahme der Wirksamkeit, die Verträglichkeit ab. Es liegen Hinweise vor, dass bei Slow-Transit-Obstipation motilitätsstimulierende Laxantien, wie z.B. Anthrachinone, einer ballaststoffreichen Ernährung vorzuziehen sind, da diese unwirksam bleibt.

Osmotisch wirksame Laxantien, wie z.B. Pflaumen, Tamarindenmus und Manna, können sowohl in akuten Fällen, als auch bei chronischen Verlaufsformen angewendet werden. Die nicht zu den Phytotherapeutika gehörenden, salinischen Laxantien wie Glaubersalz und Bittersalz kommen nur kurzfristig bei **akuter Obstipation** zur Anwendung, ebenso das zur Gruppe der Drastika gehörende Rizinusöl. Andere Vertreter, wie die Koloquinthe oder Bryonia sind aufgrund ihrer stark irritativen Wirkungen bzw. Nebenwirkungen heutzutage obsolet.



Cave

- Anthranoiddrogen und salinische Abführmittel sowie Rizinusöl werden auch zu diagnostischen Zwecken eingesetzt, wenn eine Defäkation erwünscht ist (z.B. Koloskopie).
- Während der Schwangerschaft werden bei Obstipation Flohsamen und Flohsamenschalen, als unverdauliche Quellstoffe, eingesetzt.

Chronische Obstipation

Füll- und Quellstoffe eignen sich aufgrund ihrer guten Verträglichkeit hervorragend zur Dauertherapie des Colon irritabile und der Divertikulose. Für die Indikation Colon irritabile sind **Leinsamen, Flohsamen** und **indischer Flohsamen** positiv monographiert.

Abführmittel pflanzlichen Ursprungs, die selten eingesetzt werden sind Agar Agar, Karaya-Gummi und Tragant. Die geringe darmregulierende Wirkung des **Agar Agar** – eine Gallerte, gewonnen durch Auskochen verschiedener 10–50 cm großer Rotalgen – wird lediglich aufgrund einer Volumenzunahme durch Wassereinlagerung erzielt. Bei chronischer Obstipation wird Agar Agar in Fruchtsaft oder Milch eingenommen. Der positiv monographierte **Karaya-Gummi,** ein Ausscheidungsprodukt der angeritzten Baumstämme von Sterculia urens, wird

ebenfalls bei chronischer Obstipation als Abführmittel eingenommen. Es ist mit Flüssigkeit nachzuspülen, um ein Quellen evtl. verbliebener Droge im Rachenraum oder in der Speiseröhre zu vermeiden. **Tragant,** ein Schleimexsudat der verletzten Rinde kleinasiatischer Arten der Gattung Astragalus microcephalus (Fabaceae), kann als Muzilaginosum sowie als Laxans eingesetzt werden.

Abhängig von der begleitenden Symptomatik werden ergänzend folgende Drogen eingesetzt (Tab. 5-4):

Meteorismus	Spastik
Karminativa, z.B.: • Carum carvi • Foeniculum vulgare • Coriandrum sativum • Illicum verum	**Spasmolytika,** z.B: • Fumaria officinalis • Peumus boldo • Chelidonium majus • Scopolia carniolica
+	+
Iberis amara	**Karminativa,** z.B.: • Carum carvi • Foeniculum vulgare • Coriandrum sativum • Illicum verum
+	+
Amara aromatica, z.B. • Achillea millefolium • Angelica archangelica	Kamille
Ergänzende Maßnahmen	• Ballaststoffreiche Kost • Lebensmittel mit abführender Wirkung – Pflaumen – Rhabarber – Datteln und Feigen – Milchzucker • Feucht-heiße Bauchwickel mit Kamille • Kalter Wickel nach Kneipp • Kartoffel-Wickel • Kirschkernsäckchen • Leichte Bauchdeckenmassage

Tab. 5-4: Bei Obstipation einzusetzende Heilpflanzen

Ergänzende Maßnahmen

- Je nach Ursache und Symptomatik kann eine Kombination mit karminativen und spasmolytischen Drogen sinnvoll sein.
  - Bei **Blähungen** sollten zusätzlich Karminativa, z.B. Kümmel, Anis, Koriander und Amara aromaicae, wie Engelwurz oder Schafgarbe, eingesetzt werden.
  - Bei **spastischer Obstipation** oder krampfartigen Schmerzen sind zusätzlich spasmolytisch wirkende Drogen zu rezeptieren: Ätherisch-Öl-Drogen wie Kümmel, Pfefferminze, Kamille sowie bei stärkerer Symptomatik Alkaloiddrogen, wie z.B. Schöllkraut, Erdrauch und Boldo. Erdrauch wirkt zudem laxierend. Bei starken, kolikartigen Schmerzen sind standardisierte Extrakte der Tollkirsche zu bevorzugen.
- Unterstützend sind feucht-heiße Bauchwickel mit Kamille, kalte Wickel nach Kneipp oder Kartoffel-Wickel einzusetzen. Hilfreich ist auch ein Kirschkernsäckchen, das durch Zufuhr trockener Wärme zu einer Linderung der oft mit einer Obstipation verbundenen abdominellen Beschwerden führt. Leichte Bauchdeckenmassage führen zur Unterstützung eines geregelten Stuhlgangs.



Einzusetzende Heilpflanzen bei akuter Obstipation

Füll- und Quellstoffe
Flohkraut, Plantago Psyllium
Indischer Flohsamen, Plantago ovata
Leinsamen, Linum usitatissimum

Osmotisch wirksame Laxantien
Bittersalz (Magnesiumsulfat)
Glaubersalz (Natriumsulfat)
Mannaesche, Fraxinus ornus
Tamarindenbaum, Tamarindus indica

Antiabsorptiv und hydragog wirksame Laxantien
Kreuzdorn, Rhamnus cathartica
Cascararinde
Rhamnus purshiana
Aloe, Aloe barbadensis/capensis
Faulbaum, Rhamnus frangula
Rhabarber, Rheum officinale
Senna, Cassia angustifolia

Dünndarmwirksames fettes Öl
Rizinusöl, Ricini oleum



Einzusetzende Heilpflanzen bei chronischer Obstipation

Füll- und Quellstoffe
Agar-Agar
Flohkraut, Plantago Psyllium
Indischer Flohsamen, Plantago ovata
Karaya-Gummi
Leinsamen, Linum usitatissimum
(Tragant)

Osmotisch wirksame Laxantien
Mannaesche, Fraxinus ornus
Tamarindenbaum, Tamarindus indica

Mikrobiologisch wirksame Laxantien
Echerichia coli
Lactobazillus bifidus, L. acidophilus

Exkurs: Chronischer Laxantienabusus

Bei chronischem, häufig langjährigem Laxantienabusus, zumeist mit Anthranoiddrogen, liegt eine ausgeprägte Reaktionsträgheit des Darmes vor. Rasches Absetzen

verursacht eine massive Symptomverschlimmerung. Eine Entwöhnung und langsame Umstellung auf schwächer wirksame Laxantien muss folgende Zusatzmaßnahmen umfassen. Darmspülungen, ausreichende Bewegung und weitere supportive Maßnahmen (Bauchatmung, Anregung des gastrokolischen Reflexes durch Trinken eines Glas Wassers oder Safts nach dem Aufstehen, Ernährungsumstellung, leichte Bauchdeckenmassage). Die Umstellung dauert ca. 2–4 Monate.



Empfehlung nach Schilcher

- Darmreinigungen mit 2–3 l Polyethylenglykol-Lösung (Klean-Prep-Pulver für Darmspülungen) durchführen.
- Stark wirkende Laxantien durch osmotische Laxantien oder Flohsamen und Leinsamen ersetzen; z. B. 2–3 Beutel Mucofalk® Granulat und 2–3 EL Laktulose. Evtl. zusätzlich Bisacodyl (Dulcolax) am Abend, z. B. alle 2–3 Tage. Dosierung und Häufigkeit der Einnahme langsam über 2–4 Wochen reduzieren.
- Bei zwischenzeitlich auftretender, anhaltender Obstipation über mehrere Tage kann eine Darmlavage mit Polyethylenglykol-Lösung oder ein Einlauf mit 5 ml Mikroklist® Lösung durchgeführt werden.



Teerezepturen bei Obstipation

Mild abführend wirkende Tees

GI 83.
Rp. Rhabarber 30.0 — Rhei rad.
Anisfrüchte angest. 30.0 — Anisi cont. fruct.
Kümmelfrüchte angest. 40.0 — Carvi cont. fruct.
D.S. 1 TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen.
Abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

GI 84.
Rp. Faulbaumrinde 20.0 — Frangulae cort.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
Hagebutten 10.0 — Cynosbati fruct.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 20 Min. ziehen lassen.
Abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

Stärker abführend wirkende Tees

GI 85.
Rp. Rhabarber 50.0 — Rhei rad.
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Fenchelfrüchte angest. 20.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 1 TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. Abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

GI 86.
Rp. Kümmelfrüchte angest. 20.0 — Carvi cont. fruct.
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Sennesblätter 10.0 — Sennae fol.
Faulbaumrinde 30.0 — Frangulae cort.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Abends 1 Tasse.

GI 87.
Rp. Kamillenblüten — Matricariae flos
Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi cont. fruct.
Faulbaumrinde — Frangulae cort.
Sennesblätter aa ad 100.0 — Sennae fol.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Abends 1 Tasse.

GI 88.
Rp. Sennesblätter — Sennae fol.
Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi cont. fruct.
Süßholzwurzel aa ad 30.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse kurz aufkochen. Abends 1 Tasse.

GI 89.
Rp. Faulbaumrinde 20.0 — Frangulae cort.
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi cont. fruct.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
Tausendgüldenkraut 5.0 — Centauri herb.
D.S. 1–2 TL auf 1/4 l kaltes Wasser, 12 Std. ziehen lassen. Abends 1 Tasse lauwarm.

Obstipation mit krampflösender Wirkung

GI 90.
Rp. Anisfrüchte angest. 15.0 — Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 15.0 — Foeniculi fruct. cont.
Sennesschoten 50.0 — Sennae fruct.
Süßholzwurzel 10.0 — Liquiritiae rad.
Bilsenkrautblätter 10.0 — Hyoscyami fol.
Holunderblüten 10.0 — Sambuci flos
D.S. 2–3 g auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse, nicht länger als 2 Wochen.

Obstipation mit dyspeptischen Beschwerden

GI 91.
Rp. Sennesblätter 60.0 — Sennae fol.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Abends 1 Tasse.

GI 92.
Rp. Kümmelfrüchte angest. — Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Sennesblätter aa ad 100.0 — Sennae fol.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

GI 93.
Rp. Kümmelfrüchte angest. 30.0 — Carvi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 20.0 — Foeniculi fruct. cont.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Faulbaumrinde 30.0 — Frangulae cort.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

Leichte Obstipation mit spastischen, gastrischen Beschwerden

GI 94
Rp. Faulbaumrinde 20.0 — Frangulae cort.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
Süßholzwurzel 20.0 — Liquiritiae rhiz.
Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Abends 1 Tasse.

Abführend wirkender Tee bei krampfartigen Magen-Darm-Beschwerden

GI 95.
Rp. Sennesblätter 20.0 — Sennae fol.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Anisfrüchte angest. — Anisi cont. fruct.
Fenchelfrüchte angest. aa 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 1 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Abends 1 Tasse vor dem Schlafengehen.

Tinkturrezepturen bei Obstipation

Spastische Obstipationen (forte-Wirkung)

GI XLV.

Rp. Tollkirschenfluidextrakt 60.0	Belladonnae extract. fluid.
Faulbaumrindenfluidextrakt ad 30.0	Frangulae extract. fluid.
D.S. Abends 20–40 Tr. in etwas Wasser.	

Spastische Obstipation

GI XLVI.

Rp. Faulbaumrindenfluidextrakt 20.0	Frangulae extract. fluid.
Kümmelfrüchtetinktur	Carvi tinct.
Schafgarbentinktur aa 15.0	Millefolii tinct.
D.S. 30–40 Tr. in 1/2 Glas Wasser.	

GI XLVII.

Rp. Aloetinktur 25.0	Aloe tinct.
Kümmelfrüchtetinktur 15.0	Carvi tinct.
Engelwurztinktur 10.0	Angelicae tinct.
D.S. 25–40 Tr. in 1/2 Glas lauwarmes Wasser.	

Spastische Obstipation mit Blähungen

GI XLVIII.

Rp. Kümmelöl 2.0	Carvi ol.
Faulbaumrindenfluidextrakt 6.0	Frangulae extract. fluid.
Fenchelfrüchtetinktur 8.0 T	Foeniculi tinct.
Tollkirschentinktur ad 30.0	Belladonnae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser.	

Akute Obstipation

GI IL.

Rp. Faulbaumrindenfluidextrakt 30.0	Frangulae extract. fluid.
Aloefluidextrakt 20.0	Aloe extract. fluid.
D.S. Abends 30–40 Tr. in 1/2 Glas lauwarmes Wasser.	

GI L.

Rp. Faulbaumrindenfluidextrakt 20.0	Frangulae extract. fluid.
Rhabarberfluidextrakt	Rhei extract. fluid.
Aloefluidextrakt aa 15.0	Aloe extract. fluid.
D.S. Abends 30–40 Tr. in 1/2 Glas lauwarmes Wasser.	

Abführende Mixtur

GI LI.

Rp. Sennesblättertrockenextrakt 14.0	Sennae extr. sic. e. fol.
Weingeist 96%	Aethanoli 96%
Anisöl 0.15	Anisi aetherol.
Kümmelöl 0.15	Carvi aetherol.
Glycerol 85% 45.0	Glyceroli
gereinigtes Wasser 15.7	Aquae purif.
D.S. Abends 1/2–1 TL mit etwas Flüssigkeit.	

GI LII.

Rp. Faulbaumrindenfluidextrakt 60.0	Frangulae extract. fluid.
Rhabarberfluidextrakt 40.0	Rhei extract. fluid.
D.S. Abends 1/2–1 TL.	

Obstipation mit abdominellen Beschwerden

GI LIII.

Rp. Rhabarber 16.0	Rhei rad.
Pomeranzenschalen 4.0	Aurantii pericarp.
Kardamonfrüchte 2.0	Cardamomi fruct.
Weißwein 200.0	Vini alba
D.S. 2–3 x tgl. 1 TL.	

Obstipation und Appetitlosigkeit

GI LIV.

Rp. Weinhaltige Rhabarbertinktur	Rhei vinosa tinct.
Ingwertinktur aa 25.0	Zingiberis tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in Wasser verdünnt.	

5.2.3 Durchfallerkrankungen

Ursachen und Symptome

Eine Diarrhö liegt vor bei mehr als 3 breiigen oder wässrigen Stühlen täglich mit einem Stuhlgewicht über 240 g/ Tag. Bei chronischer Diarrhö dauern die Durchfälle länger als 2 Wochen an. Mögliche Ursachen sind: bakterielle oder virale Infektion (häufig), Intoxikationen, Medikamente, allergische Enteropathien, Nahrungsmittelunverträglichkeiten (ca.10%) oder ein akuter Schub einer akut entzündlichen Darmerkrankung (Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn). Auch eine Hyperthyreose kann mit Durchfall einhergehen. In vielen Fällen ist die funktionelle Diarrhö vegetativ bedingt (z.B. bei Stress, Angst) und geht einher mit einer Hypermotorik und Hypersekretion, speziell des Dünndarms.

Einzusetzende Heilpflanzen

Als symptomatische Therapie ist die Phytotherapie geeignet zur Behandlung unterschiedlicher diarrhoischer Erkrankungen, sei es Reisediarrhö, funktionelle Diarrhö oder der Diarrhö bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen. Zur Anwendung kommen:

- Gerbstoffdrogen (→ 5.1.4)
- Quellstoffe (→ 5.1.4)
- Adsorbenzien (→ 5.1.4)
- Peristaltik-hemmende Drogen (→ 5.1.4)

Auch Probiotika lassen sich einsetzen. Je nach Beschwerden werden Antidiarrhoika mit Spasmolytika, Karminativa oder antiphlogistisch wirkenden Drogen kombiniert (→ Tab. 5-5, 5-6).

Die erste und wichtigste Maßnahme ist eine ausreichende Zufuhr von **Flüssigkeit** und ggf. von **Elektrolyten.** Besonders geeignet zur Flüssigkeitssubstitution ist **Schwarztee.** Aufgrund seines Gerbstoffgehalts wirkt er adstringierend, zudem sorgen Theophylline für eine vermehrte Flüssigkeitsresorption aus dem Darm. Insbesondere bei **Säuglingen und Kleinkindern** muss auf einen ausreichenden Flüssigkeits- und Elektrolytersatz geachtet werden, um die Entwicklung eines Zustands der Dehydratation zu vermeiden. Geeignet sind Heidelbeerfrüchte (getrocknet), die der Nahrung, z.B. einem Grießbrei oder Quark, beigemengt werden können. Empfehlenswert ist die Verabreichung als Pulver, das aufgeschwemmt in Wasser bzw. Tee oder kurz, ca. 3 Min., gekocht vom Säugling gut toleriert wird. Bewährt haben sich auch die Uzarawurzel sowie Apfel- und Karottenpektine.



Elektroltysubstitution: Bei akuter Diarrhö kann gemäß der WHO folgende Lösung verwendet werden:
- 3,5 g Kochsalz
- 2,5 g Natriumbikarbonat
- 1,5 g Kaliumchlorid
- 20 g Glucose oder Saccharose

in 1000 ml Wasser gelöst.

Akute, unspezifische Diarrhö

Akute, unspezifische Diarrhöen entwickeln sich meist im Rahmen von Infektionen mit Viren, Bakterien, Pilzen und Parasiten. Evtl. bestehen auch psychogene Ursachen oder Ernährungsfehler. Im Allgemeinen ist der Verlauf unkompliziert und selbstlimitierend.

Bevorzugt eingesetzt werden **Gerbstoffdrogen** als Monodrogen oder in Kombination mit Karminativa bzw. Spasmolytika, z.B. **Odermennig, Blutwurz, Uzara, Gänsefingerkraut.** Zur Anwendung kommt insbesondere **Blutwurz** aufgrund ihres sehr hohen Gerbstoffgehalts. Durch ihre zusätzlich antiphlogistische Wirkung eignet sie sich auch zur Behandlung torpider gastroenteritischer Zustände und chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen.

Weitere gerbstoffhaltige Pflanzen, die zur Anwendung kommen können, sind getrocknete Heidelbeeren, Frauenmantel, Virginische Zaubernuss, Ratanhia, Gänsefingerkraut, Brombeerblätter, Mäuseklee und die Syzygiumrinde. In der Volksheilkunde werden bevorzugt folgende Pflanzen eingesetzt: Wiesenknopf, Blutweiderich, Rupprechtskraut, Schlangenknöterich und der Blutrote Storchschnabel.

> Tees aus Gerbstoffdrogen sollten ungesüßt getrunken werden, um Gärungsprozesse im Darm zu vermeiden.

Bei unspezifischer Diarrhö können ebenfalls Quellstoffe und Adsorbentien eingesetzt werden.

- **Quellstoffe** (→ 5.1.4) wie **Flohsamen, indischer Flohsamen** sowie **Leinsamen** nehmen das Wasser auf, normalisieren die Transitzeit und binden Bakterientoxine.
- **Adsorptive Substanzen** (→ 5.1.4) wie **Kaffeekohle** oder **medizinische Kohle:** Kaffeekohle kommt als Monodroge oder in Kombinationen mit anderen Pflanzen, wie z.B. Myrrhe und Kamille, zur Anwendung. Sie hemmt die Resorption anderen Substanzen, die Einnahme anderen Medikamente muss zeitlich versetzt erfolgen.

Die aus Afrika stammende **Uzarawurzel** wirkt zusätzlich motilitätshemmend und spasmolytisch. Zudem besteht ein antiemetischer Effekt, so dass sie sich vorzüglich zur Behandlung von **Gastroenteritiden** eignet. Bei **Diarrhöen mit spastischen Schmerzen** ist sie, zusammen mit der Blutwurz Mittel der ersten Wahl.

Sind zur Schmerzlinderung stärkere Drogen notwendig, können alkaloidhaltige Pflanzen, wie beispielsweise Boldo oder auch die Tollkirsche ergänzend hinzugenommen werden.

Chronisch-rezidivierende Diarrhö

Bei chronisch rezidivierender Diarrhö sind bevorzugt **Quellstoffe,** wie z.B. Flohsamen, indischer Flohsamen sowie Leinsamen einzusetzen, da sie durch die Bindung von Flüssigkeit für einen festen Stuhl sorgen. Da Quellstoffe nahezu nebenwirkungsfrei sind, können sie für eine langfristige Therapie zur Anwendung kommen.

Quellstoffe werden auch bei **chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen** (→ 5.2.4) eingesetzt sowie bei **Kurzdarmsyndrom** und **Anus praeter** – in beiden Fällen können Quellstoffe die verminderte Resorptionsfläche partiell kompensieren. Unangenehme Gerüche der Fäzes können beim Anus praeter teilweise durch Heidelbeeren gebunden werden. Bei entzündlicher Genese sind zusätzlich antiphlogistische Drogen einzusetzen, wie z.B. **Eichenrinde, Blutwurz** und **Kamillenblüten.** Zu verwenden sind auch schleimstoffhaltige, reizlindernde Drogen.

Schmerzlindernd bei krampfartigen Bauchbeschwerden wirken **warme Bauchwickel** aus Kamille oder Schafgarbe.

Aufbau einer intakten Darmflora

Zahlreiche Darmerkrankungen gehen mit einer Beeinträchtigung der mikrobiellen Besiedelung des Darms einher. Phytotherapeutisch lässt sich die physiologische Darmflora durch die knollige Sonnenblume oder **Topinambur** Einfluss nehmen. Die inulinhaltigen Sprossknollen können als Gemüse verzehrt werden. Der Speisebrei gelangt größtenteils unverdaut in den Dickdarm und wird dort mikrobiell abgebaut. Hierbei kommt es zur Vermehrung der körpereigenen Bifidusbakterien. **Topinambur** ist auch als Fertigarzneimittel einzunehmen (Topinambur Vegicaps® und Stowepost®).

Regenerierend und stabilisierend auf die physiologische Darmflora wirkt der **Hefestamm Saccharomyces boulardii.** Pathogene Keime werden abgetötet und in ihren Wachstum gehemmt und physiologische Darmsymbionten, wie Lakto- und Bifidusbakterien oder Colibakterien werden selektiv gefördert. Bei zusätzlich erwünschter sekretionshemmender Wirkung ist Trockenhefe sehr geeignet, so z.B. bei akuter Diarrhö, v.a. auch bei antibiotika- und chemotherapieinduziertem Durchfall. Eine Einnahme ist auch prophylaktisch, z.B. auf Reisen, möglich (→ 5.1.5).

Ein weiterer Wirkmechanismus zur Beeinflussung von Diarrhöen ist die **Hemmung der Peristaltik.** Neben der bereits genannten Uzarawurzel, die über den N. splanchnicus hemmend auf die Darmmotilität wirkt, findet die **Opiumtinktur,** Tinctura opii, als die am stärksten obstipierend wirkende Droge Anwendung. Sie gilt als Ultima Ratio bei therapierefraktären Diarrhöen. Opiumtinktur wirkt über zwei Mechanismen obstipierend: Das Alkaloid Morphin führt zu einer Hemmung der propulsiven Motorik und des Defäkationsreflexes. Papaverin und Noscapin bewirken eine Atonie des Darms. Durch die anticholinerge Wirkung zeigt sich eine ausgeprägte spasmolytische Wirkung. Opiumtinktur ist besonders hilfreich bei massiven Diarrhöen, die mit Darmkrämpfen und Koliken einhergehen, evtl. kann sie mit Belladonnatinktur kombiniert werden (z.B. Tct. Opii 5,0 g + Tct. Belladonnae 10,0). Opiumtinktur wird nur noch selten eingesetzt, sie ist weitgehend durch Loperamid, ein Morphinderivat, ersetzt.

Diarrhö	Wirkgruppen	Wirkstärke
Akute Diarrhö	Gerbstoffdrogen	■■■
	Quellstoffe	■■
	Adsorbentien	■■
	Peristaltikhemmende Drogen	■
	Probiotika	■
Chronische Diarrhö	Gerbstoffdrogen	■
	Quellstoffe	■■■
	Adsorbentien	–
	Peristaltikhemmende Drogen	■
	Probiotika	■■

Tab. 5-5: Einzusetzende Wirkstoffgruppen bei akuter und chronischer Diarrhö (■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

Spastische Schmerzen	Meteorismus	Entzündung
• Potentilla anserina • Potentilla tormentilla • Xysmalobium undulatum	• Lavandula officinalis • Coffea carbo	• **Gerbstoffdrogen,** v. a. – Potentilla tormentilla – Quercus robur • Saccaromyces cerevisiae • Coffea carbo
Spasmolytika • Alkaloidhaltige Drogen, z. B. – Peumus boldo – Atropa belladonna • Oder nichtalkaloidhaltige Drogen z. B. – Achillea millefolium – Acorus calamus – Carum carvi – Cinnamomum aromaticum – Foeniculum vulgare – Matricaria recutita – Pimpinella anisi – Valeriana officinalis	**Karminativa,** z. B.: • Carum carvi, • Foeniculum vulgare, • Illicum verum, • Lavandula officinalis	
	+	+
	Amara aromatica; z. B. • Achillea millefolium • Angelica archangelica • Salvia officinalis	Matricaria recutita
	+	+
	• Marrubium vulgare • Menyanthes trifoliata	**Schleimstoffhaltige Drogen,** z. B. • Cetraria islandicus • Malva sylvestris

Tab. 5-6: Auswahl der einzusetzenden Heilpflanzen bei spezifischen Symptomen



Einzusetzende Heilpflanzen bei Diarrhö

Gerbstoffdrogen
Blutrote Storchschnabel, Geranium sanquineum
Blutweiderich, Lythrum salicaria
Blutwurz, Potentilla tormentilla
Bohnenkraut, Satureja hortensis
Brombeere, Rubus fructiosus
Eiche, Quercus robur
Frauenmantel, Alchemilla vulgaris
Gänsefingerkraut, Potentilla anserina
Heidelbeere, Vaccinium myrtillus
Jambulbaum, Syzygium cumini
Mäuseklee, Trifolium fibrinii
Odermennig, Agrimonia eupatoriae
Ratanhia, Krameria triandra
Schlangenknöterich, Polygonum bistorta
Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum
Stinkender Storchschnabel, Geranium robertianum
Teestrauch*, Camelia sinensis
Uzara, Xysmalobium undulatum
Virginische Zauberstrauch, Hamamelis virginiana
Wiesenknopf, Sanquisorba officinalis

Quellstoffe
Pektine (z. B. Apfel, Karotten)*
Flohsamen*, Plantago psyllium
Indischer Flohsamen*, Plantago ovata
Leinsamen*, Linum usitatissimum

Adsorbentien
Kaffeekohle, Coffea carbo

Peristaltikhemmende Drogen
Kolombo, Jateorhiza palmata
Schlafmohn, Papaver somniferum
Uzara, Xysmalobium undulatum

Mikroorganismen
Escherichia coli
Lactobacillus acidophilus, L. bifidus
Saccharomyces cerevisiae

Ergänzende Maßnahmen
Feucht-heiße Bauchwickel mit Kamille oder Schafgarbe
Fenchel-Ölkompresse
Heublumensack
Kartoffel-Wickel
Kirschkernsäckchen



Teerezepturen bei Durchfallerkrankungen

Akute Diarrhö

GI 96.
Rp. Tormentillwurz 20.0 — Tormentillae rhiz.
Pfefferminzblätter 10.0 — Menthae pip. fol.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
D.S. 2 TL mit 1 Tasse kaltem Wasser übergießen, zum Sieden bringen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 97.
Rp. Heidelbeeren angest. 20.0 — Myrtilli fruct.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
D.S. 2 TL mit 1 Tasse kaltem Wasser übergießen, zum Sieden bringen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 98.
Rp. Bohnenkraut — Saturejae herb.
Blutwurz aa 45.0 — Tormentillae rad.
Pfefferminzblätter 10.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 2 TL auf 2 Glas Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Den Aufguss im Laufe des Tages trinken.

Diarrhö mit leichten krampfartigen Beschwerden

GI 99.
Rp. Kamillenblüten 25.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 25.0 — Menthae pip. fol.
Tormentillwurz 25.0 — Tormentillae rhiz.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Ca. 3 x tgl. 1 Tasse.

Akute Diarrhö mit übel riechenden Darmgasen

GI 100.
Rp. Thymiankraut 20.0 — Thymii herb.
Tormentillwurz 20.0 — Tormentillae rhiz.
Pfefferminzblätter 10.0 — Menthae pip. fol.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
D.S. 2 TL mit 1 Tasse kaltem Wasser übergießen, zum Sieden bringen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Unspezifische leichte Diarrhö mit leichter Magenreizung (geeignet für Kinder)

GI 101.
Rp. Hamamelisblätter — Hamamelidis fol.
Brombeerblätter — Rubi fruct. fol.
Salbeiblätter — Salviae fol.
Kamillenblüten aa ad 40.0 — Matricariae flos
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Ca. 3 x tgl. 1 Tasse.

Nachbehandlung nach akuter Diarrhö bei Kindern

GI 102.
Rp. Heidelbeeren angestoßen 10.0 — Myrtilli fruct.
Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Kleinkinder 2–3 Tage lang jeweils 2 EL; ältere Kinder entsprechend mehr.

„Stopftee" nach Dr. B. Aschner

GI 103.
Rp. Schwarzteeblätter 40.0 — Thea nigra fol.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Fenchelfrüchte angest.20.0 — Foeniculi fruct. cont.
Tausendgüldenkraut 20.0 — Centauri herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Chronische Diarrhö bei chronischer Enteritis

GI 104.
Rp. Fenchelfrüchte gequetscht — Foeniculi cont. fruct.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Melissenblätter — Melissae fol.
Kalmuswurzelstock aa 20.0 — Calami rhiz.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

„Stopftee" mit dyspeptischer Begleitwirkung

GI 105.
Rp. Tormentillwurzel 50.0 — Tormentillae rhiz.
Engelwurz 20.0 — Angelicae rad.
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Freie Rezepturen mit Adstringentien zur Behandlung von Durchfällen

GI 106.
Rp. Syzygiumrinde 60.0 — Syzygii cum. cort.
Blutwurz 40.0 — Tormentillae rhiz.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 107.
Rp. Gänsefingerkraut — Potentillae ans. herb.
Odermennigkraut aa ad 100.0 — Agrimoniae herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 108.
Rp. Gänsefingerkraut 70.0 — Potentillae ans. herb.
Brombeerblätter 30.0 — Rubi fruct. fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 109.
Rp. Gänsefingerkraut 70.0 — Potentillae ans. herb.
Frauenmantelkraut aa ad 100.0 — Alchemillae herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 110.
Rp. Eichenrinde — Quercus cort.
Blutwurz aa ad 100.0 — Tormentillae rhiz.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 111.
Rp. Brombeerblätter — Rubi fruct. fol.
Frauenmantelkraut aa ad 100.0 — Alchemillae herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

GI 112.
Rp. Brombeerblätter — Rubi fruct. fol.
Odermennigkraut aa ad 100.0 — Agrimoniae herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Tinkturrezepturen bei Durchfallerkrankungen

Diarrhö

GI LV.
Rp. Tormentillwurzeltinktur — Tormentillae tinct.
Karminative Tinktur aa 25.0 — Carminativae tinct.
D.S. 3–5 x tgl. 30–40 Tr. in warmem Kamillentee.

GI LVI.
Rp. Heidelbeerenfrüchtetinktur — Myrtilli e Fruct. tinct.
Tormentillwurzeltinktur aa 25.0 — Tormentillae tinct.
D.S. 3–4 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.

GI LVII.
Rp. Odermennigtinktur — Agrimoniae tinct.
Gänsefingerkrauttinktur aa 15.0 — Anserinae tinct.
Tormentillwurzeltinktur 20.0 — Tormentillae tinct.
D.S. 3–4 x tgl. 30–40 Tr. in etwas Wasser.

Rezidivierende Diarrhö bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen

GI LVIII.
Rp. Blutwurztinktur 50.0 — Tormentillae tinct.
Kamilletinktur 50.0 — Matricariae tinct.
D.S. 3 x tgl. 40 Tr. in 1 Tasse Schwarztee.

Diarrhö bei gastroenteritischen Beschwerden

GI LIX.
Rp. Tormentillwurzeltinktur — Tormentillae tinct.
Wermutkrauttinktur — Absinthii tinct.
Gänsefingerkrauttinktur aa 25.0 — Anserinae tinct.
Enzianwurzeltinktur 15.0 — Gentianae tinct.
D.S. 3–4 x tgl. 25–40 Tr. in etwas Wasser.

Diarrhö mit karminativer Wirkung

GI LX.
Rp. Tormentillwurzeltinktur — Tormentillae tinct.
Karminative Tinktur aa 25.0 — Carminativae tinct.
D.S. 3–5 x tgl. 30–40 Tr. in 1 Tasse warmen Kamillentee.

Diarrhö mit Spasmen und Koliken (Aquae carminativae)

GI LXI.
Rp. Tormentillwurzeltinktur 30.0 — Tormentillae tinct.
Tollkirschentinktur 5.0 — Belladonnae tinct.
Karminative Tinktur ad 50.0 — Carminativae tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.

Torpide gastroenteritische Zustände mit Koliken

GI LXII.
Rp. Tormentillwurzeltinktur 30.0 — Tormentillae tinct.
Wermutkrauttinktur — Absinthii tinct.
Enzianwurzeltinktur aa 10.0 — Gentianae tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.

Schwere mit akuten und schmerzhaften Spasmen einhergehende Diarrhö

GI LXIII.

Rp. Opiumtinktur 5.0	Opii tinct.
Tollkirschentinktur 10.0	Belladonnae tinct.
Tormentillwurzwurztinktur 20.0	Tormentillae tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.	

5.2.4 Entzündliche Darmerkrankungen

Gastroenteritis

Ursachen und Symptome

Die infektiöse Durchfallerkrankung kann verursacht sein durch Viren, Bakterien, Protozeon oder Pilze und häufig als Reisediarrhö bei Reisen in Länder mit niedrigem hygienischem Standard auftreten, durch kontaminierte Nahrungsmittel und Wasser oder Antibiotikatherapie bedingt sein. Der Störung der Darmschleimhautfunktion können zwei verschiedene Pathomechanismen zugrunde liegen: Bei sekretorischer Diarrhö besteht ein gestörter intestinaler Ionentransport, z.B. aufgrund Aktivierung der membranständigen Adenylzyklase durch Enterotoxine oder Viren. Die exsudative entzündliche Form weist Schleimhautläsionen auf, z.B. durch Shigellen, Salmonellen.

Bei akuter Gastroenteritis ist der Verlauf meist unkompliziert und selbstlimitierend. Ein abwartendes Verhalten mit adjuvanter, symptombezogener Therapie ist vertretbar. Bestehen hohes Fieber, Schüttelfrost, blutige Diarrhö oder Abwehrspannung des Bauchs, als Zeichen einer systemischen Beteiligung, sind unverzüglich weitere Maßnahmen mit Abklärung des Befundes notwendig.

Einzusetzende Heilpflanzen

Auf die verursachenden Faktoren, Bakterien, Parasiten sowie Pilze kann phytotherapeutisch kein Einfluss genommen werden. Hier sind Antibiotika oder Antimykotika, einzusetzen. Adjuvant können bei akuten Gastroenteritiden pflanzliche Drogen mit antidiarrhoischer Wirkung sowie Trockenhefe aus Saccharomyces cerevisiae eingesetzt werden. Auch andere Probiotika kommen in Frage.

Als Heilpflanzen werden in erster Linie **Gerbstoffdrogen,** v.a Uzarawurzel sowie Blutwurz oder Schwarzer Tee, eingesetzt. **Uzarawurzel** ist bevorzugt zu verwenden, da sie die Darmmotilität hemmt und antiemetisch wirkt. Die Droge ist gut für Kinder geeignet (→ Uzara). Bei **unspezifischen Infektionen,** die meist viraler Genese sind, ist eine symptomatische Therapie ausreichend. Neben Gerbstoffdrogen, können Quellstoffe, z.B. Flohsamen, oder Adsorbentien, wie Kaffeekohle, die sowohl Toxine als auch im Fall des Flohsamens überschüssige Flüssigkeit binden, eingesetzt werden. Sinnvoll sind auch Kombinationen von Kaffeekohle mit Kamille und Myrrhe (Myrrhinil® intest), hier werden adsorbierende, antiphlogistische und adstringierende Eigenschaften miteinander kombiniert.

Abgesehen von antidiarrhroischen Maßnahmen steht die Behandlung einer eventuellen Dehydratation und Elektrolytentgleisung im Vordergrund. Besonders bei Säuglingen und Kleinkindern kann es rasch zur Dehydratation kommen. Die geeignete Zubereitungsform für Phytotherapeutika sind Tees, da hierdurch auch eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr sichergestellt ist.



Gatsroenteritis
Auswahl an Heilpflanzen → unten

Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen

Ursachen und Symptome

Morbus Crohn zeichnet sich durch eine diskontinuierlich segmental auftretende Entzündung sämtlicher Wandschichten des Gastrointestinaltrakts aus. Meist im terminalen Ileum lokalisiert, kann sich die transmurale Entzündung, die makroskopisch durch eine ödematöse und fibrotische Verdickung der Darmwand mit Ausbildung von segmentalen Stenosen, Pflastersteinrelief, Ulcera, Abszessen und Fisteln gekennzeichnet ist, in sämtlichen Abschnitten des Magen-Darm-Trakts manifestieren.

Symptome sind Gewichtsverlust, abdominelle Schmerzen (meist im rechten Unterbauch, ähnlich dem „Appendizitis-Schmerz"), mehrmals täglich Diarrhö (meist ohne Blut), evtl. Anämiezeichen, es können auch extraintestinale Symptome an Haut, Gelenken und Leber auftreten. Die Beeinträchtigung des Magen-Darm-Trakts hat Einfluss auf den Verdauungsprozess mit im ausgeprägten Fall Folge eines Malabsorptionssyndroms mit Gewichtsverlust oder Wachstumsstörungen im Kindesalter.

Die **Colitis ulcerosa** bleibt auf den Dickdarm beschränkt, die entzündliche, ödematöse Schleimhaut mit unterschiedlich großen Ulzerationen kann im weiteren Verlauf zur Zerstörung des normalen Faltenreliefs führen, die restlichen Schleimhautinseln imponieren als Pseudopolypen.

Leitsymptome der Colitis ulcerosa sind blutig schleimige Durchfälle, die bis zu 20-mal täglich auftreten können, abdominelle, v.a. linksseitige Schmerzen. Extraintestinale Symptome treten seltener auf. Komplikationen sind das toxische Megakolon und ein deutlich erhöhtes Karzinomrisiko.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen können Heilpflanzen adjuvant eingesetzt werden. Möglich sind eine orale Verabreichung sowie bei lokal begrenztem Auftreten eine lokale, rektale Applikation. Zur Anwendung kommen Drogen mit antidiarrhoischen, antiphlogistischen, reizlindernden, spasmolytischen/analgetischen Eigenschaften.

Antidiarrhoische Therapie

Als Gerbstoffdrogen ist v.a. **Blutwurz** einzusetzen, die zusätzlich antiphlogistische Effekte besitzt: Weitere Gerbstoffdrogen mit entzündungswidriger Wirkung sind u.a. **Hamamelis, Odermenning, Wiesenknopf.** Von Interesse sind auch Zubereitungen aus getrockneten **Heidelbeerfrüchten.** Die Droge enthält Catechingerbstoffe, die wundheilungsfördernd wirken; Proanthocyanidine zeigen antiexsudative und antiulceröse Effekte. Abgesehen von einer antidiarrhoischen Wirkung unterstützen Zubereitungen aus Heidelbeerfrüchten die Epithelregenerierung bei Magen- und Darmgeschwüren.

Mit **Flohsamen** bzw. indischen Flohsamen lassen sich aufgrund ihrer Bindungsfähigkeit überschüssige Flüssigkeiten binden, die Stuhlfrequenz senken und die Konsistenz der Fäzes erhöhen.

Antiphlogistische Therapie

Eine deutliche entzündungshemmende Komponente zeigt **Kamille,** die zudem spasmolytisch und wundheilungsfördernd wirkt. Die Droge lässt sich sowohl innerlich als auch äußerlich in Form von Klysmen oder Einläufen anwenden.

Ausgeprägt antiphlogistisch wirkt **Weihrauch.** Die für die Wirkung verantwortliche Boswelliasäure greift direkt in die Entzündungskaskade ein. In einer klinischen Studie zeigte sich in der Behandlung des M. Crohn eine zumindest äquipotente Wirkung zur Referenzsubstanz Mesalazin. Bei Colitis ulcerosa schnitt Weihrauch im Vergleich zu Sulfasalazin ähnlich ab. Obwohl die Studie nicht den strengen Anforderungen der GCP-Kriterien entsprach, lässt sich zumindest ein interessanter Ansatz für zukünftige Therapieoptionen erkennen. Bei Colitis ulcerosa wird der Trockenextrakt in einer Tagesdosis von 0,9–1 g empfohlen, bei Morbus Crohn von 3,6 g.

Einen Einfluss auf entzündliche Prozesse nehmen **Borretsch- und Nachtkerzenöl,** die durch ihren Gehalt an hochungesättigten Fettsäuren (γ-Linolensäure) in den Prostaglandinstoffwechsel eingreifen. Wie ausgeprägt ein therapeutischer Effekt bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen ist, bedarf noch weiterer wissenschaftlicher Abklärung.

Versuchsweise können **Teufelskralle** und **Brennnessel** – Drogen mit antiphlogistischer Wirkung – eingesetzt werden. Klinische Untersuchungen zur Wirksamkeit bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen liegen nicht vor. Ihre generell hemmende Wirkung auf den Arachidonsäurestoffwechsel legt jedoch eine therapeutische Wirkung nahe.

Probiotika

Probiotika können über die Beeinflussung der intestinalen Bakterienflora positiv auf das chronisch-entzündliche Geschehen einwirken. Vermutlich erzielen Probiotika in ihrem Zusammenspiel zwischen intestinaler Darmflora mit dem darmassoziierten Immunsystem und Epithelzellen ein Herunterregulieren proinflammatorischer Zytokine bzw. eine Induktion antiinflammatorischer Zytokine. Nachgewiesen sind für den E. coli Stamm Nissle 1917 sowie für Saccharomyces boulardii signifikante Effekte für die Remissionserhaltung bei M. Crohn und Colitis ulcerosa. Neben lebenden physiologischen Mikroorganismen, wie z.B. Escherichia coli, Lactobacillus acidophilus und bifidus werden auch bakterienfreie Extrakte aus E. coli eingesetzt (→ 5.1.5). Saccharomyces boulardii eignen sich zur Behandlung von Diarrhöen.

Spasmolytische Therapie

Eine Beeinflussung spastischer Zustände ist mit **alkaloidhaltigen Drogen,** wie z.B. **Tollkirsche** möglich. Sie hat die stärkste analgetische Wirkung. In Rezepturen lassen sich Drogen mit spasmolytischer, wie z.B. Kamille, Pfefferminze, Melisse, Kümmel, Boldo oder sedierender Wirkung, wie z.B. Melisse, Baldrian und Hopfen mit anderen Drogen kombinieren.

Ergänzende Maßnahmen

Maßgeblicher Faktor bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen ist die Ernährung. Sie beeinflusst den Entzündungsprozess, normalisiert den Stoffwechsel und kann die intestinale Funktion verbessern. Anzustreben ist eine ausgewogene, **ballaststoffreiche Ernährung,** die kaum raffinierte Kohlenhydrate enthält. Da viele M.-Crohn- und Colitis-ulcerosa-Patienten kachektisch sind, ist in solchen Fällen eine hochkalorische Ernährung notwendig. Die katabole Stoffwechsellage erfordert eine höhere Eiweißzufuhr. Im floriden Stadium wird meist eine hyperkalorische und ballaststoffarme Kost verabreicht, z.T. parenteral. Zu achten ist auf eine ausreichende Zufuhr an **Mikronährstoffen:** Vitamin A (5000–25 000 I.E.) ist unerlässlich für die Integrität der intestinalen Schleimhautepithelzellen, Vitamin D (400–800 I.E.) ist in meisten Fällen erniedrigt, Vitamin E (500–1000 I.E.) und Vitamin C (500–3000 mg), sollten als Antioxidantien eingesetzt werden. Da insbesondere M.-Crohn-Patienten einen Vitamin-B_{12}-Mangel haben, ist auf eine ausreichende Substitution zu achten. Auch Selen (100–200 µg) als wichtiger Bestandteil des antioxidativen Schutzmechanismus und Zink (20–30 mg), beteiligt an der Integrität und Funktionalität von Zellmembranen, sind in ausreichenden Dosen zuzuführen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen

Innere Einnahme
Borretsch, Borago officinalis
Blutwurz*, Potentilla tormentilla sowie weitere Gerbstoffdrogen
Flohsamen *, Plantago psyllium
Heidelbeeren, Vaccinium myrtillus
Indischer Flohsamen *, Plantago ovata
Kamille, Matricaria recutita
Nachtkerze, Oenothera biennis
Probiotika*, z. B. Saccharomyces cerevisiae *
Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
Weihrauch, Boswellia serrata

Ergänzend bei spastischer Komponente
Blutwurz *, Potentilla tormentilla
Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica
Kamille, Matricaria recutita
Tollkirsche, Atropa belladonna
Uzara, Xysmalobium undulatum



Tee- und Tinkturrezepturen bei entzündlichen Darmerkrankungen

Teerezepturen: → 6.2.3, Rezepturen GI 99, 104
Tinkturrezepturen: → 6.2.3, Rezepturen GI LVIII, LXIII

Proktitis

Ursachen und Symptome

Ist der letzte Abschnitt des Rektums betroffen, liegt eine Proktitis vor. Diese ist meist Folge chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen, insbesondere der Colitis ulcerosa. Charakteristisch sind: dumpfer Druckschmerz bis Fremdkörpergefühl im Rektumbereich, gesteigerter Stuhldrang bis hin zu Tenesmen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Eingesetzt werden v. a. entzündungshemmende Mittel, in erster Linie **Kamille** sowie Adstringentien, v. a. **Tormentill oder Blutwurz** – eine der gerbstoffreichsten Pflanzen im Mitteleuropäischen Raum – und bei entsprechender Symptomatik Spasmolytika. Bei Tendenz zur Obstipation sollte ein mildes Laxans hinzugenommen werden, um Kotstauungen zu vermeiden. Zu empfehlen ist die orale und rektale Anwendung von **Leinsamen.** Den Leinsamen vorquellen lassen. Für Spülungen mit Leinsamen 1 TL Leinsamen auf 150 ml Wasser geben.

Am zweckmäßigsten sind im **akuten Stadium** eine lokale Therapie mit Suppositorien, zudem kleine Bleibeklysmen und Spülungen mit Kamillen- und Malveblüten. Als lokale antiphlogistische Maßnahme sind Spülungen, besser noch Bleibeklysmen mit Süßholzwurzel-Zubereitungen im Wechsel mit Zubereitungen aus Kamillenblüten sowie gerbstoffhaltigen Drogen, z. B. Tormentillwurz, durchzuführen. Aufgrund wundheilungsfördernder Eigenschaften sind auch Bleibeklysmen mit **Johanniskrautöl** (ca. 10–20 ml) zu empfehlen.

Gelegentlich werden, v. a. bei **chronischen Reizzuständen Bitterstoffdrogen** (Amara tonica) zur Sekretionsförderung und Tonisierung der glatten Muskulatur eingesetzt. Sinnvoll kann beispielsweise eine zweimal täglich durchgeführte Spülung mit Kalmuswurzel (Abkochung von 2 Tl auf 150 ml Wasser) sein.

- Akute Proktitis: Kamillenblüten als Hauptmittel, Muzilaginosa: Malvenblüten, Leinsamenschleim
- Chronische Prokitis: Adstringentien (Blutwurz, Gänsefingerkraut), Tonika (Bitterkleekraut, Kalmuswurzel)

Ergänzende Maßnahmen

- Ein möglicher naturheilkundlicher Ansatzpunkt ist eine Immunmodulation mittels Echinacea als Monotherapie oder in Kombination mit Eigenblut. Im Falle einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung mit autoimmunem Hintergrund wird dies jedoch kontrovers diskutiert.
- Eine Hyperthermie-Behandlung ist ebenfalls eine mögliche Maßnahme.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Proktitis

Innere Anwendung
Kamille*, Matricaria recutita
Leinsamen, Linum usitatissimum
Gerbstoffdrogen, bes. Blutwurz*, Potentilla tormentilla
Laxantien, z. B. Faulbaum, Rhamnus frangula
Spasmolytisch wirkende Drogen, z. B. Schafgarbe, Achillea millefolium

Rektale Applikation
Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata
Blutwurz*, Potentilla tormentilla
Gänsefingerkraut, Potentilla anserina
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Kalmus, Acorus calamus
Kamille*, Matricaria recutita
Leinsamen, Linum usitatissimum
Malve, Malva silvestris
Süßholz, Glycyrrhiza glabra

5.2.5 Hämorrhoiden, Analerkrankungen

Ursachen und Symptome

Hämorrhoiden sind derbknotige, leicht bläuliche Vorwölbungen des submukösen arteriovenösen Gefäßpolsters im Bereich der distalen Rektumschleimhaut. Ursächlich sind prädisponierende bindegewebige Schwäche sowie starkes und langes Pressen, wie es bei Obstipation oder einer Geburt vorkommt. Auslösend können beispielsweise schweres Heben oder Verkühlungen sein. Symptomatisch zeigen sich Pruritus, Brennen, anales Fremdkörpergefühl sowie schleimige Sekretion und Nässen. Je nach Ausprägung können Blutungen auftreten. In diesem Fall ist unbedingt ein Karzinom auszuschließen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zur innerlichen Anwendung werden Drogen mit abführender, entzündungshemmender und antispasmodischer Wirkung eingesetzt.

- **Laxantien:** z.B. Senna, Faulbaum
- **Antiphlogistika:** z.B. Schafgarbe, Kamille, Ringelblume
- **Spasmolytika:** z.B. Schafgarbe, Kamille, Fenchel, Löwenzahn

Zudem kommen zur Anwendung Wasserpfeffer und Hirtentäschel – sie wirken hämatostyptisch und dienen als eine Art Blutstillungsmittel bei blutenden Hämorrhoiden – sowie bitterstoffhaltige Drogen (Amara). Rezepturen sollten **Amara** enthalten, wie z.B. Tausendgüldenkraut, Enzian, Kalmus, Schafgarbe, da diese die Pfortadergefäße tonisieren und somit den Plexus hämorrhoidalis entlasten. Allerdings wirken Tonika allenfalls als Prophylaktikum oder im Anfangsstadium der Hämorrhoiden.

In erster Linie kommen Suppositorien, Salben und Sitzbäder mit den **Gerbstoffdrogen Eichenrinde** und der **Virginische Zauberstrauch** sowie Mäusedornwurzelstock, Pappelknospen und zur Anwendung. **Mäusedorn** wirkt antiphlogistisch, venentonisierend und kapillarabdichtend, **Pappelknospen** ebenfalls antiphlogistisch sowie wundheilungsfördernd, beide Pflanzen können innerlich zur Anwendung kommen. Ebenso **Buchweizenkrauttee,** der die Mikrozirkulation in Kapillaren und Venolen verbessert und ödemprotektive und antithrombotische Eigenschaften hat.

Perubalsam mit seinen antiseptischen, granulationsfördernden und antiphlogistischen Eigenschaften wird inzwischen selten eingesetzt, da häufig Kontaktallergien auftreten.

Akute Hämorrhoiden

Bei akut entzündlichen Hämorrhoiden sind zunächst feuchte, kühlende, jedoch nicht kalte Umschläge v.a. mit abgekühltem Kamillentee notwendig. Noch geeigneter sind Arnikablüten (1–2 TL Arnikatinktur auf $^1/_2$ l Wasser), die auf die venösen Gefäßabschnitte dekongestionierend wirken. Zudem weisen sie antiphlogistische und analgetische Effekte auf. Die feuchten Umschläge müssen mindestens für die Dauer von einer Stunde, wenn möglich morgens und abends, durchgeführt werden. Danach Hamamelissalbe auftragen.

Drogenzubereitungen aus dem **Virginischen Zauberstrauch** sind Mittel der ersten Wahl sowohl bei akuten als auch bei chronischen Hämorrhoiden. Hamamelis wirkt adstringierend und juckreizlindernd sowie antiphlogistisch und auch hämostyptisch. Empfehlenswert sind auch Sitzbäder mit **Eichenrinden**-Abkochungen (eine kleine Handvoll auf 1 l Wasser, 15 Min. kochen, abgießen) auch bei blutenden Hämorrhoiden. Hamamelis und Eichenrinde können unterstützend als Tee eingenommen werden. Die Teezubereitung sollte ergänzend Wasserpfeffer- und Hirtentäschelkraut (mind. 30–40%) enthalten.

Eine mögliche Therapieoption ist eine Salbe oder auch Suppositorium aus Pappelknospen. Diese enthalten Salizylsäurederivate und wirken dekongestionierend, juckreizstillend und beruhigend. Als reizlindernde Droge kann auch Malve zur Anwendung kommen, die Schleim- und Gerbstoffe enthält. In manchen Gegenden wird ebenfalls die kleinere Malva neglecta, auch Käsepappel genannt, eingesetzt.

In der Volksheilkunde wurden früher bei Darmblutungen Klysmen aus Rinde und Blättern der Schwarzerle (Alnus glutinosa), die sehr gerbstoffreich ist, angewendet und als Ersatz für Hamamelis die Blätter der gewöhnlichen Hasel (Coryllus avellana). Diese sind ebenfalls reich an Gerbstoffen.

Chronische Hämorrhoiden

Im chronischen Stadium einer Hämorrhoidalerkrankung kommen Zubereitungen aus Kamillenblüten, Zauberstrauchrinde/-blüten und Pappelknospen zur Anwendung.

Zur Venentonisierung wird der **Mäusedornwurzelstock** eingesetzt. Die Droge wirkt kapillarabdichtend und antiphlogistisch. Sie kann sowohl innerlich angewendet, als auch rektal in Form von Suppositorium und Salben eingesetzt werden. Innerlich werden ebenfalls **Buchweizenkraut- und Steinkleetee** sowie Zubereitungen aus **Rosskastaniensamen** eingenommen. Sinnvoll ist es auch, die bereits oben genannten tonisierend wirkende Bitterstoffdrogen über längere Zeit als Tee einzunehmen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Hämorrhoiden

Innere Anwendung
Buchweizen, Fagopyrum esculentum
Enzian, Gentiana lutea
Faulbaum, Rhamnus frangula
Fenchel, Foeniculum vulgare
Kalmus, Acorus calamus
Kamille, Matricaria recutita
Löwenzahn, Taraxacum officinale
Mäusedorn, Ruscus aculeatus

Rektale Applikation
Arnika*, Arnica montana
Eiche*, Quercus robur

Kamille, Matricaria recutita
Mäusedorn, Ruscus aculeatus
Pappelknospen, Populus gemma
Perubalsam, Balsamum peruvianum
Ringelblume, Calendula officinalis
Rosskastanie, Aesculus hippocastanum
Schafgarbe, Achillea millefolium
Senna, Cassia angustifolia
Tausendgüldenkraut, Centaurium minus
Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana 

Fissura ani

In der Behandlung der Fissura ani kommen neben **Adstringentien** wie **Blutwurz, Ratanhiawurzel** und **Kastanienbättern** die spasmolytisch wirkende **Alkaloiddroge Tollkirsche** sowie schleimhaltige bzw. reizmildernde Drogen, wie z.B. Malva silvestris, zur Anwendung.

Bewährt haben sich in der Erfahrungsheilkunde Salbenmischungen aus **Rosskastanie, Tollkirsche** und **Ratanhia** sowie **Blutwurz** und **Tollkirsche,** die selbst bei starken schmerzhaften Befunden noch eine deutliche Linderung zeigen. In diesen Kombinationen kommt das synergistische Zusammenspiel adstringierender, antiphlogistischer und spasmolytischer/analgetischer Eigenschaften zur Wirkung.

Wichtig bei allen Beschwerden im anorektalen Bereich ist ein adäquates Defäkationsverhalten, das bei Tendenz zur Obstipation mit ballaststoffreicher Kost und gegebenenfalls mit Laxantien, insbesondere den Quellstoffdrogen, wie Flohsamen, unterstützt wird.



Teerezepturen bei Hämorrhoiden und Analerkrankungen

Hämorrhoiden

GI 113.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Kalmuswurzelstock	Calami rhiz.
Fenchelfrüchte angest.	Foeniculi fruct. cont.
Sennesblätter	Sennae fol.
Faulbaumrinde aa ad 100.0	Frangulae cort.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse.

Proktitis

GI 114.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Tormentillwurzelstock	Tormentillae rhiz.
Sennesblätter aa ad 100.0	Sennae conc. fol.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend überbrühen, 10 Min. ziehen lassen.
Über Wochen morgens und abends 1 Tasse.

Hämorrhoiden

GI 115.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Kalmuswurzelstock	Calami rhiz.
Fenchelfrüchte angest.	Foeniculi fruct. cont.
Sennesblätter	Sennae fol.
Faulbaumrinde aa ad 100.0	Frangulae cort.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend überbrühen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse, zumeist nicht länger als 1–2 Wochen.

Unterstützende Behandlung von Mastdarm- und Hämorrhoidenleiden

GI 116.

Rp. Gänsefingerkraut 30.0	Anserinae herb.
Schafgarbenkraut 30.0	Millefolii herb.
Kamillenblüten 30.0	Matricariae flos

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse über mehrere Wochen.

Unterstützende Behandlung bei Hämorrhoidalbeschwerden nach Hoch

GI 117.

Rp. Arnikablüten	Arnicae flos
Schafgarbenkraut	Millefolii herb.
Stiefmütterchenkraut aa 30.0	Violae tricolor. herb.

D.S. 1/2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1/2 Tasse.

Rezepturen zur äußeren Anwendung bei Hämorrhoiden und Analerkrankungen

Rezeptur zur Zubereitung eines Hämorrhoidalzäpfchens

GI LXIV.

Rp. Hamamelisextrakt 0.5	Hamamelidis extr.
Perubalsam 0.1	Balsami peruviani
Suppositoriumsmasse ad 2.0	Mass. Supp.

M.f.supp.
D.: tal. Dos. Nr. XII
S.: Hämorrhoidalzäpfchen zum Einführen; morgens und abends 1 Supp.

Salbenmischung zur Behandlung einer Fissura ani

GI LXV.

Rp. Ratanhiatinktur	Ratanhia tinct.
Aesculustinktur	Aesculi tinct.
Belladonnatinktur aa 10.0	Belladonnae tinct.
Wasserhalt. Eucerin 14.0	Eucerin anh.s
Lanolin 15.0	Lanolin
Weiße Vaseline 5.0	Vaselin flav.

M.f.: ungt. S.: Watteprop f mit Salbe bedeckt in den After einführen.

GI LXVI.

Rp. Tormentillwurzelextrakt 5.0	Tormentillae extr.
Belladonnaextrakt 0.5	Belladonnae extr.
Weiche Salbe ad 50.0	Ungt. molle

M.f. ungt. Nach Bedarf äußerlich anwenden

Tinktur zur Behandlung eines Analekzems
Geeignet bei heftigem Juckreiz sowie bei Entzündung.

GI LXVII.

Rp. Wassernabelkrauttinktur	Hydrocotyle asiat. tinct.
Perubalsamtinktur	Balsam. peruv. tinct.
Berberitzentinktur	Berberis aquif. tinct.
Calendulatinktur	Calendulae tinct.
Zistrosentinktur	Cistus canad. tinct.
Stiefmütterchentinktur aa 2.5 g	Violae tric. tinct.
Zinkoxid 12.0 g	Zinc. toxydat.
Salbenzubereitung ad 250.0 g	Vehiculum

M.D.S. Salbe 2–3 x tgl. auftragen.

5.3 Pflanzliche Zubereitungen

Agar-Agar

1–2 x tgl. 4–16 g Agar in Milch oder Fruchtsaft einnehmen.

Amerikanischer Faulbaum*, Rhamnus purshiana



Antiabsoptiv – propulsiv – choleretisch

Tee: 1 geh. TL (1 TL = etwa 2,5 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Abends 1–2 Tassen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Legapas® Tabletten Filmtabletten und Tropfen

Ananas, Ananas comosus



Enzymatisch/proteolytisch – verdauungsfördernd – antiphlogistisch – fibrinolytisch

Rohbromelain wird in einer Tagesdosis von 80–240 mg eingenommen. Die Anwendungsdauer sollte im Allgemeinen 8–10 Tage nicht überschreiten.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Bromelain-POS® überzogene magensaftresistente Tabletten, Dontisanin® überzogene magensaftresistente Tabletten, Mucozym® magensaftresistente Tabletten, Proteozym® magensaftresistente Dragees, Traumanase® forte überzogene magensaftresistente Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Phlogenzym® magensaftresistente Tabletten (Bromelain, Trypsin, Rutosid), Wobenzym® N magensaftresistente Tabletten (Carica papaya, Pankreas), Floradix® Multipretten® Kräuter-Dragees, (Anisöl, Fenchel-, Koriander-, Kümmelfrüchte, Meisterwurzel, Pfefferminzblätter, Pilzenzymen, Pfefferminzöl, Wermutkraut)

Anis*, Pimpinella anisum



Karminativ – antibakteriell – sekretionsfördernd – schwach spasmolytisch – sekretolytisch/ expektorierend – antiinflammatorisch

Tee: 1 geh. TL (1 TL = etwa 3,5 g) der zerstoßenen oder grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur: Anistinktur 3 x tgl. 20–40 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Ätherisches Öl (Anisi aetheroleum): mehrmals tgl. 3–5 Tr. auf ein Stück Würfelzucker einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Aspasmon® N Tropfen (Kümmel-, Pfefferminzöl), Em-eukal Hustentropfen (Eukalyptusblättern, Fenchelfrüchten, Thymiankraut), ratioGast® Magentropfen Lösung (Fenchelöl, Kümmelöl)

Arnika, Arnika montana



Antiphlogistisch/analgetisch – wundheilungsfördernd – antiödematös – antimikrobiell – hyperämisierend

Umschläge und Auflagen: 4 TL (2 %) der Arnikablüten mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder von der Tinktur bzw. dem Fluidextrakt 1 EL auf 1 l Wasser geben.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Arnikatinktur „Hetterich“, arnika-loges Gel, Kneipp® Arnika Gel, Weleda® Arnika-Essenz



Kühlender Umschlag bei Hämorrhoiden

Rp. Arnikablütentinktur 50.0	Arnicae tinct.
Essigsaure Tonerde ad 200.0	Aluminii acet. tart. solution.
D.S. 2 TL auf $^1/_4$ l Wasser.	

Bilsenkraut*, Hyoscyamus niger



Parasympathikolytisch/anticholinerg – spasmolytisch – zentral dämpfende Wirkung (Scopolamin)

Tinktur, Extrakt: Die Einzeldosis des Fluidextraktes beträgt 0,2–0,5 ml. Aufgrund der geringen therapeutischen Breite dürfen nur eingestellte Zubereitungen verwendet werden. Ein Einsatz ist auch als Tinctura oder Oleum Hyoscyami möglich.
Hyoscyamuspulver: Die Einzeldosis des eingestellten Hyoscyamuspulvers beträgt 0,2–0,4 g mit einer Einzelmaximaldosis von 0,5 g. In 24 Std. ist die Maximaldosis 6 g.

Blutweiderich, Lythrum salicaria



Adstringierend – antidiarrhoisch – antimikrobiell – antiphlogistisch

Tee: 3 g Droge mit siedendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tasse tgl.
Tinktur: Tinktur 2–3 TL tgl. einnehmen.



Blutweiderichtinktur bei Durchfällen

Rp. Blutweiderichkraut 20.0 — Lythri salic. herb.
Weingeist 20% ad 100.0 — Aethanoli 20%
D.S. Die Droge in Alkohol über 5 Tage ansetzen und anschließend abseihen. bei Bedarf 2–3 TL tgl.

Blutwurz*, Potentilla tormentilla



Stark adstringierend – antidiarrhoisch – antiinflammatorisch – antioxidativ – bakteriostatisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 4 g) der fein geschnittenen oder gepulverten Droge mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen, kurz zum Sieden bringen und sofort abseihen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Pulver: Die gepulverte Droge lässt sie sich auch gut in Rotwein aufschwemmen. In dieser Zubereitung 3–5 x tgl. $^1/_2$–1 TL.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 2–3 x tgl. 10–30 Tr., in akuten Zuständen sogar stündlich, Fluidextrakt bei Bedarf bis zu 3 x tgl. 30 Tr. (1 g) mit Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): ratio Gast® Durchfallkapseln, Diaro® Kapseln



Tormentill-Dekokt mit Aqua carminativa

Rp. Tormentillwurzabkochung 20.0/150.0 — Tormentillae rhiz.
Aqu. Carminativ. ÖAB ad 200.0
D.S. Mehrmals tgl. 1 EL.

Bohnenkraut, Satureja hortensis



Adstringierend – antidiarrhoisch – mild antiseptisch – Stomachikum

Tee: 2 TL der Droge mit $^1/_4$ l siedendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen.

Boldo, Peumus boldus



Cholagogum – spasmolytisch – antioxidativ – antiinflammatorisch – hepatoprotektiv

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinctura Boldo 3 x tgl. 20–40 Tr., Extraktum fluidum 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser oder besser Kamillentee verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Cefabol® Filmtabletten
- **Kombinationspräparate:** Cynarzym® N Dragees (Artischockenblätter, Schöllkraut), Hepatofalk® Neu Dragees (jav. Gelbwurz, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut, Wermutkraut)

Brombeerstrauch*, Rubus fructiosus



Adstringierend – antidiarrhoisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 0,8 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Dill*, Anethum graveolans



Karminativ – spasmolytisch – bakteriostatisch

Tee: 2 g der frisch gequetschten oder zerstoßenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß aufgießen und 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. zu dem Mahlzeiten 1 Tasse.
Ätherisches Öl: 0,1–0,3 g tgl. auf Zucker einnehmen.

Eiche*, Quercus robur

Adstringierend – antiphlogistisch – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – Hemmung der Kapillarpermeabilität – antidiarrhoisch – antipruriginös – leicht oberflächenanästhesierend – antiviral

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = etwa 3 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen und 5 Min. ziehen lassen oder 2–4 gehäufte TL der geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l Wasser kalt ansetzen und kurz aufkochen. Mehrmals tgl. 1 Tasse jeweils $^1/_2$ h vor den Mahlzeiten.
Bäder: 3 EL (1 TL = etwa 6 g) der zerkleinerten Droge mit ca. 300 ml kochendem Wasser übergießen und 15 Min. auf kleiner Flamme kochen lassen. Die Abkochung wird dem Sitzbad zugegeben, das 1 x tgl., später 2–3 x wöchentlich durchgeführt wird.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Traxaton® Tabletten

Engelwurz*, Angelica archangelica

Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – spasmolytisch – cholagog – leicht karminativ – antimikrobiell

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen und kurz aufkochen oder mit kochendem Wasser überbrühen, nach 10. Min. dann abseihen. Jeweils 30 Min. vor den Mahlzeiten 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tincturae Angelicae (1:5) 20–30 Tr. in $^1/_2$–1 Glas Wasser geben und jeweils 15–30 Min. vor den Mahlzeiten trinken. Von dem Fluidextrakt ebenfalls 20–30 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser oder 10 Tr. auf etwas Zucker einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Abdomilon® N Liquidum (Enzian-, Kalmuswurzel, Melissenblätter, Wermutkraut), Carvomin® forte Auszug (Benediktenkraut, Pfefferminzblätter), Gastrositol® „Dr. Klein“ Tropfen (Benediktenkraut, Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Süßholzwurzel, Wermutkraut), Iberogast® Tinktur (Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Schwedentrunk Elixier (Baldrianwurzel, Enzianwurzel, Kardamomensamen, Zimtrinde), Ventrimarin® novo Tinktur (Enzianwurzel, Wermutkraut)

Erdrauch*, Fumaria officinalis



Cholagogum – amphocholeretisch – leicht spasmolytisch – antiphlogistisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,6 g) der zerkleinerten Droge mit 1 Glas Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder mit 2 Tassen kaltem Wasser über Nacht ansetzen und dann abseihen. Mehrmals tgl. 1 Glas zum Essen.
Tinktur: 1 TL Tinktur $^1/_2$ Stunde vor dem Essen einnehmen.
Presssaft: 2–3 TL (2,4–3,5 g Droge) tgl. einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Bilobene® Filmtabletten, Oddibil® Dragees

Faulbaum*, amerikanischer: Rhamnus frangula



Antiabsorptiv – propulsiv – geringe Reizwirkung

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2,4 g) der fein geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kaltem Wasser übergießen und 12 Std. ziehen lassen oder mit kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Abends 1 Tasse lauwarm.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–40 Tr. abends vor dem Schlafengehen, Fluidextrakt etwa 1 TL abends einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräpart): Hevertolax® duo Dragees (Sennesblätter)

Fenchel*, Foeniculum vulgare



Karminativ – motilitätsfördernd – spasmolytisch – sekretionsfördernd – expektorierend – antimikrobiell

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 2,5 g) der zerquetschten oder angestoßenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1–2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Fencheltinktur 3 x tgl. 20–25 Tr. oder Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fenchelöl: Foeniculi aetheroleum, 2–5 Tr. auf etwas Zucker mehrmals tgl. einnehmen
Fenchelsirup: Die Dosierung beträgt 10–20 g tgl.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Fenchelsaft N mit Bienenhonig, Stern Biene® Fenchelsirup mit Honig
- **Kombinationspräparate:** Carminativum Babynos® Blähungstropfen (Kamillenblüten, Korianderfrüchte), Carminativum Hetterich N Tropfen (Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Pfefferminzblätter, Pomeranzenschalen), Floradix® Multipretten® Kräuter-Dragees N (Anisöl, Koriander-, Kümmelfrüchte, Meisterwurzel, Pfefferminzblätter, Pfefferminzöl, Wermutkraut, Pilz-

enzyme, Bromelain), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke“), Gastricholan-L® Tinktur (Kamillenblüten, Pfefferminzblätter), Gastrysat® Bürger Flüssigkeit (Ingweröl, Korianderöl, Kümmelöl, Pfefferminzöl), Kneipp® Flatuol Filmtabletten (Enzianwurzel, Kümmelfrüchte, Pfefferminzblätter), Lomattol® Tropfen (Kümmelfrüchte, Pfefferminzfrüchte, Wermutkraut), Pascopankreat® nono Tropfen (Condurangorinde, Kamillenblüten, Kümmel-, Mariendistelfrüchte), ratio-Gast® Magentropfen Lösung (Anisöl, Kümmelöl)



Fencheltinktur bei Magen-Darm-Störungen

Rp. Fenchelfrüchte zerquetscht 20.0	Foeniculi cont. fruct.
Weingeist 70% 100.0	Aethanoli
Fenchelöl 0.2	Foeniculi aetheroleum

D.S. Droge mit dem Weingeist 3 Tage bei Zimmertemperatur unter häufigem Umrühren stehen lassen und anschließend filtrieren. In dem Filtrat wird das Fenchelöl gelöst. Bei Bedarf $^{1}/_{2}$ TL mit Wasser verd. einnehmen.

Flohkraut*, Plantago psyllium

Laxierend – antidiarrhoisch – Regulierung der Darmperistaltik – reizlindernd – lipidsenkend – blutzuckersenkend – antikarzinogen – Förderung der physiologischen Darmflora

Flohkrautsamen: ca. 10 g Droge (ca. 2 TL) mit 100 ml Wasser vorquellen (Anwendung bei Obstipation), einnehmen und anschließend mindestens 200 ml Wasser nachtrinken.

Andere Medikamente erst in einem Abstand von $^{1}/_{2}$–1 Std. einnehmen. Keine gleichzeitige Aufnahme mit Milch, da diese nicht in die Schleimstoffe eingelagert wird.

Flohsamen, indischer: Plantago ovata

Laxierend – antidiarrhöisch – Regulierung der Darmperistaltik – reizlindernd – lipidsenkend – reizlindernd – blutzuckersenkend

Gequollener Samen: ca. 10 g Droge (ca. 2 TL) mit 100 ml Wasser vorquellen (Anwendung bei Obstipation), einnehmen und anschließend mindestens 200 ml Wasser trinken. Beachte: Andere Medikamente erst in einem Abstand von $^{1}/_{2}$–1 Std. einnehmen. Keine gleichzeitige Aufnahme mit Milch, da diese nicht in die Schleimstoffe eingelagert wird. Von den Flohsamenschalen werden 1–2 TL zusammen mit Flüssigkeit eingenommen.

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Agiocur® Granulat, Agiolax® Ballast Pur Granulat, Flosa® Granulat, Flosine® Granulat, Kneipp® Psyllium Trinkpulver, Metamucil kalorienarm Orange, Mucofalk® Apfel-/Orange-/Pur-Granulat, Plantocur® Granulat
- **Kombinationspräparate:** Agiolax® Granulat (Flohsamen, Sennesfrüchte), Pascomucil Pulver (Lactose)

Frauenmantel*, Alchemilla vulgaris



Adstringierend – antidiarrhoisch – antioxidativ

Tee: 3 TL (1 TL = etwa 0,9 g) der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Alternativ: Kalt ansetzen und mehrere Stunden stehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Galgant*, Alpinia officinarum



Amara acria – spasmolytisch – cholagog – karminativ – antianginös – antiphlogistisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser aufgießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse vor den Mahlzeiten.
Tinktur: Tinktur 3 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser 15 Min. vor der Mahlzeit einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Galgant-Tabletten JURA® 0,1 g und 0,2 g

Gänsefingerkraut*, Potentilla anserina



Adstringierend – antidiarrhöisch – gering spasmolytisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 0,7 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Tinktur: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr, Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. tgl. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel: Cefadian® Tabletten, florabio naturreiner Heilpflanzensaft Gänsefingerkraut Presssaft.

Gelbwurz*, Curcuma longa



Cholagogum – Amarum aromaticum – antiphlogistisch – antibakteriell – antioxidativ – antihepatotoxisch/hepatoprotektiv – antiviral

Tee: $^{1}/_{2}$ TL (ca. 1,3 g) der Droge mit 1 Tasse Wasser heiß aufgießen und 5 Min. ziehen lassen. Vor dem Essen jeweils 1 Tasse.

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–15 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Curcu-Truw® Kapseln, Infitract® Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Cholosom Phyto N Dragees (Schöllkraut), Horvilan® Dragees (Pfefferminzöl, Schöllkraut)



Rezeptur bei dyspeptischen Beschwerden

Rp. Gelbwurzaufguss 6.0/180.0	Infus. Rhiz. Curcumae
Pfefferminzwasser ad 200.0	Aquae Menthae pip.
D.S. 3 x tgl. 1 EL.	

Gelbwurz*, javanische: Curcuma xanthorrhiza



Cholagogum – antiphlogistisch – antibakteriell – antioxidativ – hepatoprotektiv – antiviral

Tee: $^{1}/_{2}$ TL (1 TL = 2,5 g) der gepulverten Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten. Die Einnahme als Tee ist kaum gebräuchlich.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Bilagit® Mono Kapseln, Curcumen® Kapseln, Pankreaplex® mono Hartkapseln
- **Kombinationspräparate:** Bilisan® duo Filmtabletten (Mariendistelfrüchte), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke"), Enzym Harongan® (Harongarinde, Pankreasenzyme), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut, Wermutkraut), spasmo gallo sanol® (Schöllkraut)

Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica



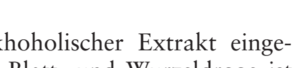
Alkaloiddroge – parasympathikolytisch – spasmolytisch – Verwendung eingestellter Drogen

Die mittlere Tagesdosis beträgt 0,25 mg Gesamtalkaloide, berechnet als Hyoscyamin. Die max. Einzeldosis liegt bei 1 mg, die max. Tagesdosis bei 3 mg.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Hyoscal® Tabletten, Olren® N Lösung und Tabletten
- **Kombinationspräparat:** Infi®-tract N Tropfen (Angelikawurzel, Eberwurz, Enzianwurzel, javanische Gelbwurz, Manna, Myrrhe, Safran, Schöllkraut, Zitwerwurzel)

Harongabaum*, Harungana madagascariensis



Stimulierung der exkretorischen Pankreasfunktion/Magensaftsekretion – karminativ – choleretisch/cholezystokinetisch



Wird meist als wässrig-alkhoholischer Extrakt eingesetzt. Die Verwendung von Blatt- und Wurzeldroge ist unüblich.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Bilan® Tabletten, Harongan Tabletten und Tropfen
- **Kombinationspräparate:** Enzym Harongan® (Javanische Gelbwurz, Pankreasenzyme)

Hefe*, Saccharomyces cerevisiae



Antidiarrhoisch – antisekretorisch – antibakteriell – toxinneutralisierend – Probiotikum – immunstimulierend – phagozytosestimulierend

Bei Diarrhöen 250–500 mg tgl., nach Beendigung der Diarrhö Einnahme noch einige Tage weiter fortführen. Bei Diarrhö aufgrund Sondenernährung werden jeweils 500 mg der Hefen auf 1 l Nährlösung gegeben. Zur Prophylaxe von Reisediarrhö 3 x tgl. 100 mg 5 Tage vor der Reise beginnend, bis zur Beendigung der Reise einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Perenterol® 50 mg Kapseln, forte 250 mg Kapseln bzw. Pulver, Perocur® forte Kapseln, Santax® S Kapseln

Heidelbeere, Vaccinium myrtillus



Adstringierend – antidiarrhoisch – antibakteriell – für Säuglinge/Kinder geeignet – wundheilungsfördernd – antiemetisch – antiexsudativ

Tee: 3 EL der am besten zerquetschten, getrockneten Früchte, mit $^1/_2$ l kalten Wasser übergießen, 10 Min. kochen. Mehrmals am Tag 1 warmes Glas.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt bei Bedarf 15–20 Tr. einnehmen.
Heidelbeeren: 20–60 g getrocknete Beeren in Wasser oder Rotwein quellen lassen. Anschließend gut kauen und schlucken.

Hirtentäschel*, Capsella bursa pastoris



Hämostyptisch – antiexsudativ

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 150 ml kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Bis zu 4 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3–4 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Sitzbäder und **Waschungen:** 2 EL (ca. 6 g) der fein zerschnittenen Droge mit 100 ml Wasser siedend übergießen und nach 10–15 Min. abseihen. Den Aufguss zu Waschungen verwenden oder dem Badewasser zugeben. Dasselbe gilt für Tinktur und Fluidextrakt.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Staphysat® Bürger Dragees.

Jambulbaum*, Syzygium cumini

Adstringierend – antidiarrhoisch – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – kapillarpermeabilitätshemmend – antipruriginös – mild oberflächenanästhesierend – leicht antiphlogistisch

Tee: 1–2 TL (ca. 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen, erhitzen und 5–10 Min. sieden lassen. Alternativ mit heißem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 20–30 Tr. in 1 Glas Wasser einnehmen.

Johannisbeere, schwarze: Ribes nigrum



Gerbsäuren/Pektine – adstringierend – antidiarrhoisch – Vitamin C

Bei Diarrhö mehrfach am Tag ein Glas Saft trinken.

Johannisbrotbaum, Ceratonia siliqua



Wasserbindend – antiexsudativ – sekretionshemmend – Eignung für Säuglinge – cholagog – lipidsenkend – hypoglykämisch – Diätetikum

Für eine 3–10%ige Arabonzubereitung 20–30 mg Droge über den Tag verteilt in Wasser, Tee oder Milch einnehmen.

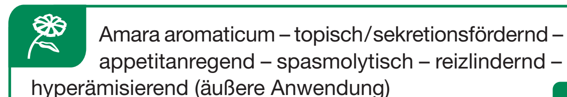
Kaffeestrauch*, Coffea arabica



Kaffeekohle – adstringierend – absorbierend – toxinbindend

Kaffeepulver: 4 x tgl. 1 gestr. Teelöffel der gemahlenen Kaffeekohle einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparat:** Carbo Königsfeld® Pulver
- **Kombinationspräparat:** Myrrhinil-Intest® Dragees (Kamillenblüten, Myrrhe)

Kalmus, Acorus calamus



Amara aromaticum – topisch/sekretionsfördernd – appetitanregend – spasmolytisch – reizlindernd – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 3 g) der fein zerschnittenen oder grob gepulverten Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen oder alternativ kalt ansetzen und kurz aufkochen. Tee lauwarm trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Kinder 5–10 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in 1 Glas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Abdomilon® N Liquidum (Angelika-, Enzianwurzel, Melissenblätter, Wermutkraut), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke"), Sedovent® Verdauungstropfen (Chinarinde, Enzianwurzel, Pomeranzenschale, Schafgarbenkraut, -blüten, Zimtrinde), Ventri-loges® N (Enzianwurzel, Wermutkraut)



Sirupus Calami, Kalmussirup, bei Verdauungsstörungen, v.a. mit Blähungen

Rp. Kalmuswurzelstockurtinktur 40.0	Acorus calamus Ø
Zuckersirup 210.0	Sirup simpl.
D.S. 3 x tgl. 1 TL nach dem Essen.	

Kamille*, Matricaria recutita



Antiphlogistisch – spasmolytisch – karminativ – ulkusprotektiv – reizlindernd – immunstimulierend – antimikrobiell (u.a. H.P.) – Dysbiose

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1 g; 1 EL = etwa 2,5 g) der Kamillenblüten mit 1 Glas heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Langsam 3–4 x tgl., am besten auf leeren Magen, 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur mehrmals tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 20 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Rollkur: 2 Tassen (2–3fach konzentrierter) eines frisch gebrauten Tees frühmorgens trinken und dann jeweils 5 Min. auf dem Rücken, der linken Seite, dem Bauch und der rechten Seite liegen. Die Anwendungsdauer beträgt ca. 8–10 Tage.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Chamo® S Bürger Lösung, Kamillan® supra Auszug, Kamille Madaus Tinktur, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamille Spitzner® N Lösung, Kamillin® Konzentrat Robugen, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamillosan® Konzentrat Lösung, Matmille® Fluidextrakt, Salus® Kamille-Tropfen
- **Kombinationspräparate:** Carminativum Babynos® Blähungstropfen (Fenchel-, Korianderfrüchte), Carminativum Hetterich N Tropfen (Fenchel-, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschalen, Pfefferminzblätter), Carminativum Hofmann`s Tropfen (Pfefferminzblätter, Kümmelfrüchte), Carminativum-Pascoe® Flüssigkeit (Kümmelfrüchte, Pfefferminzblätter), Gastrositol® „Dr. Klein“ Tropfen (Angelikawurzel, Benediktenkraut, Gänsefingerkraut, Süßholzwurzel, Wermutkraut), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kümmelfrüchte, Mariendistefrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Ulcu Pasc® Tabletten Filmtabletten und Tropfen (Süßholzwurzel), ulcotruw® N Kautabletten (Pfefferminzblätter, Süßholzwurzel)



Kamillenzubereitungen

Creme

Rp. Kamillenfluidextrakt 8.0	Matricariae extr. fluid.
Wollwachsalkoholcreme DAB ad 50.0	Ungt. lanae alcoholi
D.S. 2–3 x tgl. nach der Defäkation auftragen.	

Salbe

Rp. Kamillenfluidextrakt 8.0	Matricariae extr. fluid
Zinksalbe ad 50.0 oder	Ungt. zinci
Weiche Zinkpaste ad 50.0	Zinci pasta molle
D.S. 2–3 x tgl. nach der Defäkation auftragen.	

Kap-Aloe, Aloe capensis



Anthranoide – laxierend – antiabsorptiv/hydragog – motilitätssteigernd – choleretisch – antiulzerogen – antibakteriell – Aloe-Gel (äußere Anwendung)

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–15 Tr. oder abends 20–40 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen. Extrakt 3 x tgl. 10–15 oder abends 15–30 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Kräuterlax® A Kräuter-Dragees zum Abführen, Rheogen® Dragees
- **Kombinationspräparate:** Aristochol® Konzentrat Granulat (Schöllkraut), Cholhepan® N Dragees (Mariendistel, Schöllkraut), Pascoletten® N Dragees (Kamillenblüten)

Karaya-Gummi

Die Tagesdosis beträgt 4–8 g. Zu jeweils 5 g Droge sollten mindestens 150 ml Flüssigkeit eingenommen werden.

Kardamom*, Ellateria cardamomum



Karminativ – cholagog – motilitätsfördernd – antibakteriell, fungistatisch – antiinflammatorisch/analgetisch

Tee: 2 TL der zerquetschten oder angestoßenen Droge mit heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. B.B. 1 Tasse.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Montana Haustropfen N (Zimtrinde, Tausendgüldenkraut, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschale, Pfefferminzblätter, Enzianwurzel), Schwedentrunk Elixier (Baldrianwurzel, Enzianwurzel, Angelikawurzel, Zimtrinde)

Koriander, Coriandrum sativum



Karminativ – antibakteriell, antimykotisch – sekretionsfördernd – leicht spasmolytisch

Tee: 2 TL der zerquetschten oder angestoßenen Droge mit heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. B.B. 1 Tasse.
Tinktur: Koriandertinktur 2–3 x tgl. 1–3 Tr. mit Zucker oder Honig einnehmen.
Ätherisches Öl: 2–3 x tgl. 1–3 Tr. mit Zucker oder Honig einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Carminativum Babynos® Blähungstropfen (Fenchelfrüchte, Kamillenblüten), Floradix® Multipretten® Kräuter-Dragees N (Anisöl, Fenchel-, Kümmelfrüchte, Meisterwurzel, Pfefferminzblätter, Pfefferminzöl, Wermutkraut, Pilzenzyme, Bromelain), Gastrysat Lösung (Fenchel-, Kümmel-, Pfefferminz-, Ingweröl)

Kreuzdorn*, Rhamnus cathartica



Laxierend – antiabsorptiv – peristaltikanregend – schwer zu regulierende Wirkung

Tee: 2 gehäufte TL (1 TL = etwa 3,8 g) der zerkleinerten Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10 Minuten ziehen lassen oder mit kaltem Wasser ansetzen, anschließend 2–3 Min. aufkochen und noch warm abseihen. Abends 1 Tasse trinken.
Kreuzbeerensirup (Sirupus Rhamni): 2–3 TL und mehr einnehmen.

Kümmel*, Carum carvi



Karminativ – spasmolytisch – sekretionsfördernd – antimikrobiell

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 3,5 g) frisch angestoßener Kümmelfrüchte mit 1 Tasse Wasser heiß aufgießen und 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. zu den Mahlzeiten 1 warme Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. mit Wasser verdünnt einnehmen.
Ätherisches Öl: Kümmelöl bei Bedarf 2 Tr. (0,05) auf Zucker oder Brot einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Carminativum Hetterich N Tropfen (Fenchelfrüchte, Kamillenblüten, Pomeranzenschale, Pfefferminzblätter), Carminativum Hofmann`s Tropfen (Pfefferminzblätter, Kamillenblüten). Carminativum-Pascoe® Flüssigkeit (Kamillenblüten, Pfefferminzblätter), Enteroplant® magensaftresistente Kapseln (Pfefferminzöl), Floradix® Multipretten® Kräuter-Dragees N (Anisöl, Fenchel-, Korianderfrüchte, Meisterwurzel, Pfefferminzblätter, Pfefferminzöl, Wermutkraut, Pilzenzyme, Bromelain), Gastrosecur Tropfen (Chiratakraut, Enzianwurzel, Ingwerwurzel, Pomeranzenschalen, Zimtrinde), Gastrysa® Bürgert Lösung (Koriander-, Fenchel-, Pfefferminz-, Ingweröl), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Kneipp® Flatuol Filmtabletten (Enzianwurzel, Fenchelfrüchte, Pfefferminzblätter), Lomatol® Tropfen (Fenchelfrüchte, Pfefferminzöl, Wermutkraut), Montana Haustropfen N (Kardamonfrüchte, Zimtrinde, Tausendgüldenkraut, Pomeranzenschale, Pfefferminzblätter, Enzianwurzel), Pascoventra® Flüssigkeit (Pfefferminzblätter, Kamillenblüten), ratioGast® Magentropfen Lösung (Anisöl, Fenchelöl)



Kümmel-Rezepturen

Kümmel-Likör

Rp. Kümmelöl 0.4	Carvi aetherol.
Weingeist 70%	Aethanoli
Wasser gereinigt 660.0	Aquae purificatae
Zucker 80.0	Sacchari

D.S. Zucker in Wasser kalt lösen, Kümmelöl und Weingeist zugeben und mischen. Bei Appetitlosigkeit $^1/_2$ Std. vor dem Essen 1 Likörglas. Bei Verdauungsbeschwerden 1 Likörglas nach dem Essen.

Kümmeltinktur, Carvi tinctura

Rp. Kümmelfrüchte angest.20.0	Carvi cont. fruct.
Weingeist 70% 100.0	Aethanoli

D.S. Die Droge mit dem Weingeist übergießen, 5 Tage dicht verschlossen stehen lassen und mehrmals tgl. schütteln. Nach dem Abseihen den Drogenrückstand auspressen. Den Gesamtauszug 5 Tage lang unterhalb 15 °C lagern, filtrieren und evtl. mit Weingeist 70 % auf 100 ml ergänzen. B.B. 1 TL (5 g) mit Wasser verdünnt.

Einreibungen

Rp. Kümmelöl 10.0	Ol. Carvi
Olivenöl ad 100.0	Ol. Olivinarum

D.S. Mit 10–15 Tr. die Bauchhaut mit kreisenden Bewegungen einreiben.

Lavendel*, Lavandula angustifolia



Cholagogum – karminativ – leicht sedierend – obstipierend – hyperämisierend

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 0,8 g) der Droge mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Das Süßen bei Magen- und Darmbeschwerden sowie bei Durchfällen unterlassen.
Tinktur, Extrakt: Tinctura lavandulae 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 15–20 Tr. tgl. in Wasser verdünnt nach den Mahlzeiten einnehmen.
Lavendelöl: 1–4 Tr. (ca. 20–80 mg) auf ein Stück Würfelzucker, jeweils nach der Mahlzeit, einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Amol® Heilkräutergeist N (Citronellöl, Nelkenöl, Zimtöl, Pfefferminzöl Zitronenöl, Levomenthol), Cholagutt® N Tropfen (Schöllkraut und Pfefferminzblätter)

Lein (Flachs)*, Linum usitatissimum



Laxierend – antidiarrhoisch – Regulierung der Darmperistaltik – reizlindernd – ulkusprotektiv – Förderung der physiologischen Darmflora

Leinsamenschleim: Zerkleinerten Leinsamen 2–3 EL (1 TL = etwa 4 g; 1 EL = etwa 10 g) in 1/4–1/2 l Wasser einweichen und 20–30 Min. stehen oder auch über Nacht mazerieren lassen. Morgens vor dem Frühstück oder auch mehrmals tgl. trinken. Leinsamen mit ausreichend Flüssigkeit, mind. im Verhältnis 1:10 einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Gastronal® gebrauchsfertige Beutel, Linusit® Gold Magenschutzbeutel-Portionsbeutel

Mannaesche*, Fraxinus ornus



Osmose – laxierend

Sirup: Zubereiten aus ca. 20–30 g Droge, bei Kindern 2–16 g.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Florabio Manna-Feigen-Sirup N (Feigen), Florabio Manna-Feigen-Sirup mit Senna (Feigen, Sennesblätter).

Mäusedorn*, Ruscus aculeatus



Venentonisierend – kapillarabdichtend – antiexsudativ – antiphlogistisch – leicht diuretisch – α-sympathomimetisch

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Ruscorectal® Hämorrhoidalzäpfchen bzw. -salbe, Phlebodril® mono Kapseln, Fagorutin Ruscus Kapseln
- **Kombinationspräparat:** Phlebodril® Kapseln (Hesperidin)

Mäuseklee oder Hasenklee, Trifolium Arvense



Adstringierend – antidiarrhoisch – bakterizid

Tee: 2 TL der Droge mit 1/4 l Wasser kalt übergießen, zum Sieden bringen und etwa 1–2 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse ungesüßt.

Melisse, Melissa officinalis



Mild sedierend – spasmolytisch – karminativ – cholagog – schwach antibakteriell – virustatisch

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1,0 g) der geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse möglichst warm, evtl. mit Honig gesüßt.
Tinktur, Extrakt: Melissentinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Melisse Presssaft, Gastrovegetalin® Kapseln bzw. Lösung.
- **Kombinationspräparate:** Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kümmelfrüchte, Kamillenblüten, Mariendistelfrüchte, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Stullmaton® Lösung (Fichtenspitzen, Kamillenblüten, Tausendgüldenkraut, Wermutkraut, Arnikablüten)

Melonenbaum, Carica papaya



Enzymatisch/proteolytisch – verdauungsfördernd – antimikrobiell/antihelminthisch – antiulzerogen

Rein-Papain: Bei Verdauungsbeschwerden ca. 50 mg Papain zu jeder Mahlzeit einnehmen; bei Ödemen mehrmals tgl. 230 mg.
Tee: Von den Blättern 1 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10–20 Min. ziehen lassen. 3 x täglich 1 Tasse.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): ARBUZ® Tabletten (Pankreatin), Wobenzym N magensaftresistente Tabletten (Ananasenzym, Pankreasenzym, Rutosid)

Odermennig*, Agrimoniae eupatoriae



Leicht adstringierend – antidiarrhoisch – sekretionshemmend – antiphlogistisch – antimikrobiell – cholagog

Tee: $1\,^1/_2$ TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit kaltem Wasser ansetzen und kurz aufkochen oder mit kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Pulver: mehrmals tgl. 1 gestr. TL in Wasser verrührt einnehmen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Pappelknospen*, Populi gemma



Antiphlogistisch – analgetisch – adstringierend – antiödematös – antibakteriell – wundheilungsfördernd – dermatologische Verwendung. Cave: Überempfindlichkeit Salicylate

Halbfeste Drogenzubereitungen entsprechend 20–30%
Bäder oder **Umschläge:** 3–6 g Droge mit 300 ml kalten Wasser ansetzen, kurz aufkochen und abseihen. Auszug dem Bad (1 x tgl.) zugeben oder für Umschläge verwenden.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): CP Hämorrhoidal-Zäpfchen



Zubereitungen aus Pappelknospen

Creme
Rp. Pappelknospentinktur (1:1) 20–30 g — Populi tinct. fluid.
Hydrophile Salbe ad 100.0 — Ungt. emulsificans DAB
D.S. Mehrmals tgl. dünn auftragen.

Suppositorien
Rp.: Pappelknospen Salbe 1.0 — Populi ungt.
Mass. suppos. et Cer. alb.
qu.s.ut. f. suppos.
D.tal. Dos. Nr. VI
D.S. 1–2 Zäpfchen tgl.

Selbstgemachte Pappelsalbe für Hämorrhoiden
Auch einzusetzen für wunde Hautstellen, Rhagaden, Verbrennungen und Gliederschmerzen
Rp. Pappelknospen 100.0 — Poppuli gemma
Olivenöl kaltgepresst 250.0 — Oleum olivarum
oder
Mandelöl
Bienenwachs 45.0
D.S. Die im Mörser leicht zerquetschten Knospen 2 Wochen in dem Öl gut verschlossen stehen lassen; danach mit dem Öl in einem Topf erwärmen und unter ständigem Rühren 25 Min. auf dem Herd belassen (nicht kochen). Anschließend das abgeseihte Öl nach Zugabe des Wachses erneut erhitzen. Die Mischung in ein Salbenglas füllen und kühl aufbewahren. B.B. 1–2 x tgl. applizieren.

Perubalsambaum*, Balsamum peruvianum



Antibakteriell – granulationsfördernd – antiphlogistisch – antiparasitär (Krätze)

Eingesetzt werden Zubereitungan aus 5–20% Droge, eingearbeitet in eine Salbengrundlage, nicht länger als 1 Woche anwenden.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Peru-Linect® Salbe



Salbenzubereitung mit Perubalsam

Rp. Perubalsam 5.0–20.0 — Balsam peruvianum
Hydrophile Salbe ad 100.0 — Ungt. emulsificans
D.S. 1 x tgl. einreiben.

Pfefferminze, Mentha piperata



Spasmolytisch – cholagog – karminativ – sekretionsfördernd – Förderung der Magenentleerung – appetitanregend – antibakteriell – Pfefferminzöl



Tee: 1 EL (1 TL = etwa 0,6 g; 1 EL = etwa 1,5 g) der Droge mit 1/4 l Wasser kochend überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. Den Tee am besten nach oder zwischen den Mahlzeiten trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–40 Tr. in etwas Wasser, vorzugsweise bei akuter Symptomatik, wenn nötig 1/2-stündlich, einnehmen. Fluidextrakt mehrmals tgl. 15–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Ätherisches Öl: 3 x tgl. 2–4 Tr. auf ein Stück Zucker einnehmen. Die mittlere Tagesdosis liegt bei 6–12 Tr.
Pfefferminzwasser (Aqua Menthae piperitae): esslöffelweise einnehmen. Es ist von schwächerer Wirkung als die Teedroge.

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate (Pfefferminzöl):** Chiana-Kapseln magensaftresistent, China-Oel Destillat, Medacalm magensaftresistente Hartkapseln, Mentacur® Kapseln magensaftresistent, Inspirol Heilpflanzenöl Lösung, Japanöl Ol. Menth. jap. S Lösung, Spasmo gallo sanol® N Dragees
- **Kombinationspräparate (Droge):** Carminativum Hetterich (Kamillenblüten, Fenchel-, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschale), Carminativum-Pascoe® Flüssigkeit (Kamillenblüten, Kümmelfrüchte), Gastricholan-L® Tinktur (Fenchelfrüchte, Kamillenblüten), Pascoventra® Flüssigkeit (Kümmelfrüchte, Kamillenblüten), ulcotruw® N Kautabletten (Kamillenblüten, Süßholzwurzel)
- **Kombinationspräparate (ätherisches Öl):** Aspasmon® N Tropfen (Anis-, Kümmelöl) Enteroplant® magensaftresistente Kapseln (Kümmelöl), Rowachol® Kapseln, Lösung und Digestiv Kaudragees (Menthol und andere ätherische Öle)



Aquae vitae Menthae piperitae, Pfefferminzschnaps

Rp. Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Branntwein mind. 40% 750.0 — Aquae vitae
D.S. Ansatz 5 Tage stehen lassen, filtrieren und 250 g gereinigtes Wasser zugeben. Weitere 5 Tage stehen lassen.
B.B. 3–5 x tgl. 1 EL.

Ratanhia, Krameria triandra



Adstringierend – antidiarrhoisch

Tee: 1/2 TL (1 TL = etwa 3 g) der grob gepulverten Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. lang bedeckt sieden lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: Ratanhiatinktur 20 Tr. in 1 Tasse warmem Wasser verdünnt mehrmals tgl. einnehmen.

Rhabarber*, Rheum palmaticum oder officinale



Antiabsoptiv – propulsiv – adstringierend – leichtes Tonicum amarum – antiphlogistisch – antiviral

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2,5 g) der grob gepulverten Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Abends 2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Fluidextrakt 15–25 Tr. bei Bedarf, Tinktur 1 EL nach dem Frühstück einnehmen. Wässrige Tinktur 2–3 x tgl. 1 EL einnehmen.
Rhabarberpulver: 1 TL (1–2 g) morgens mit 1 Tasse Wasser ansetzen und am Abend trinken. Zur Appetitanregung 1 Messerspitze (0,1 g) mit ausreichend Flüssigkeit verrührt ca. 1/2 Std. vor den Mahlzeiten einnehmen.



Tinctura Rhei vinosa (weinigen Tinktur): als Magentonikum und Aperitivum teelöffelweise und zum Abführen eßlöffelweise einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Redaxa Lax Abführdragees (Aloeextrakt), Sirupus Mannae cum Rheo DRF (Manna)

Rizinusöl Ricini oleum



Laxierend – choleretisch

Rizinusöl: 10–30 ml (5–10 g = 1–2 TL) auf nüchternen Magen einnehmen.
Fertigarzneimittel: Laxapol® mild 0,5g/1,0g/2,0 g. Wirkung nach ca. 2–4 Std.

Rosmarin, Rosmarinus officinalis



Cholagog – spasmolytisch – verdauungsfördernd – karminativ – antiphlogistisch – positiv inotrop – Steigerung des Koronarflusses – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Morgens und mittags vor den Mahlzeiten 1 Tasse trinken.
Tinktur, Extrakt: Rosmarintinktur bei Bedarf 20–40 Tr., mit etwas Wasser verdünnt, vom Fluidextrakt als Einzeldosis 2–4 ml einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate) Kneipp® Rosmarin Pflanzensaft, Salus® Rosmarinwein.

Rosskastanie, Aesculus hippocastanum



Antiexsudativ/antiödematös – gefäßabdichtend – venentonisierend – antiinflammatorisch

Trockenextrakt: Z.B. 1 g in 100 g gut penetrierende Salbe, einarbeiten.



Salbe bei Hämorrhoiden

Rp. Rosskastanientinktur 20.0 — Hippocastani tinct.
Lanolin 60.0 — Lanolini
D.S. Mehrmals tgl. die Salbe auftragen.

Salbei, Salvia officinalis

Amarum aromaticum – sekretionsfördernd – adstringierend – antiphlogistisch – antioxidativ – antimikrobiell – antimykotisch – antiviral – schweißhemmend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,3 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 T. Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–40 Tr. (1–1,5g) auf ein Glas Wasser geben und 3–4 x tgl. einnehmen. Fluidextrakt 1,5–3 g tgl. einnehmen.
Ätherisches Öl: 2–3 Tr. auf 100 ml Wasser
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Salbei Curarina® Tropfen, Salbei-Tropfen® Auszug, Salus® Salbei-Tropfen, Salvysat® Bürger Lösung, Viru–Salvysat®, Bürger Viskose Lösung

Sandwegerich, Plantago arenaria

Laxierend – antidiarrhoisch – Regulierung der Darmperistaltik – reizlindernd – lipidsenkend – blutzuckersenkend – antikarzinogen – Förderung der physiologischen Darmflora

Sandwegerichschleim: ca. 10 g Droge (ca. 2 TL) mit 100 ml Wasser vorquellen (Anwendung bei Obstipation) und anschließend mit mindestens 200 ml Wasser einnehmen. Beachte: Andere Medikamente erst in einem Abstand von $^1/_2$–1 Std. einnehmen. Keine gleichzeitige Aufnahme mit Milch, da diese nicht in die Schleimstoffe eingelagert wird. 1–2 TL zusammen mit Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Agiocur® Granulat, Agiolax® Ballast Pur Granulat, Flosa® Granulat, Flosine® Granulat, Kneipp® Psyllium Trinkpulver, Metamucil kalorienarm Orange, Mucofalk® Apfel-/Orange-/Pur Granulat, Plantocur® Granulat
- **Kombinationspräparate:** Agiolax® Granulat (Flohsamen, Sennesfrüchte), Pascomucil Pulver (Lactose)

Schafgarbe*, Achillea millefolium

Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – choleretisch – spasmolytisch – karminativ – antiphlogistisch – antihepatotoxisch – antimikrobiell

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Schafgarbenkrautwein: Mittags und abends 1 Likörglas trinken. Zubereitung → unten
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Salus® Schafgarben-Tropfen, Tinktur, Schamill Schafgarbe-Extrakt Fluidextrakt
- **Kombinationspräparate:** Gallexier® Saft (siehe „Artischocke"), Sedovent® Verdauungstropfen (Chinarinde, Enzianwurzel, Kalmuswurzel, Pomeranzenschale, Zimtrinde)



Schafgarbenkrautwein bei Verdauungsstörungen und in der Rekonvaleszenz

Rp. Schafgarbenkraut 50.0	Millefolii herb.
Weißwein 700.0	Vini alba

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen, filtrieren. Mittags und abends 1 Likörglas nach den Mahlzeiten.

Schlafmohn, Papaver somniferum



Alkaloide – spasmolytisch – Peristaltik hemmend – obstipierend

Die Einzeldosis beträgt 10 Tr. entsprechend 5 mg Morphin bei einer max. Tageshöchstdosis von 20,0 g.

Schlangenknöterich oder Wiesenknöterich, Polygonum bistorta



Adstringierend – antidiarrhoisch

Tee: Für ein Mazerat 2 geh. TL der Droge mit $^1/_4$ l Wasser warm ansetzen und unter gelegentlichem Umrühren ca. 5 Std. ziehen lassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 1–3 ml, Fluidextrakt 3 x tgl. 1–2 ml in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Umschläge: 60 g Droge mit 1 l Wasser 15 Min. aufkochen, perkolieren und abkühlen lassen. Alle 2 Std. erneuern.

Schleifenblume, Bittere: Iberis amara



Spasmolytisch – tonisierend – motilitätsfördernd – antiulzerogen – antiphlogistisch – evtl. kortikomimetisch – schwach antimikrobiell

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat:): Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Schöllkraut, Süßholzwurzel)

Schöllkraut*, Chelidonium majus



Cholagogum – spasmolytisch/analgetisch – zentral sedierend – antiphlogistisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser überbrühen und 5–10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse warm zwischen den Mahlzeiten, am besten kurmäßig über 3 Wochen. Die Droge verliert nach einer Lagerzeit von wenigen Monaten ihre volle spasmolytische Wirkung.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 8–15 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Ardeycholan® N Dragees, Chelidophyt® Dragees, Cholarist® Tabletten, Cholspasmin phyto Kapseln, Gallopas® novo Filmtabletten und Tropfen, Panchelidon® N Kapseln und Tropfen, Paverysat® forte N Bürger Lösung, Schöllkraut-ratiopharm® Kapseln, Siosol® Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Aristochol® Konzentrat Granulat (Aloe-Extrakt), Cholagogum F Nattermann (Gelbwurz, Pfefferminzöl), Cholhepan® N Dragees (Mariendistelfrüchte, Aloeextrakt), Cholosom PhytoN Dragees (Gelbwurz), Cynarzym® N Dragees (Artischockenblätter, Boldoblätter), Gallemolan® forte Kapseln (Wermutkraut, Löwenzahnwurzel), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, jav. Gelbwurz, Löwenzahnwurzel/-kraut, Wermutkraut), Horvilan® Dragees (Gelbwurz, Pfefferminzöl), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Süßholzwurzel), Neurochol® C Dragees (Löwenzahnwurzel/-kraut, Wermutkraut), Pascohepan novo Tropfen (Löwenzahnwurzel/-kraut, Mariendistelfrüchte), spasmo gallo sanol® Dragees (javanische Gelbwurz)

Senna*, Cassia angustifolia



Laxierend – antiabsorptiv/hydragog – propulsiv

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l Wasser heiß übergießen und 10–20 Min. ziehen lassen oder bevorzugt (hier gehen die hauptsächlich für die schlechte Verträglichkeit verantwortlichen Harze in geringerem Maße in Lösung) mit kaltem Wasser über 24 Stunden ansetzen. 1 Tasse vor dem Schlafengehen.
Tinktur, Extrakt: Sennesblätterfluidextrakt 1 TL mit etwas Flüssigkeit abends einnehmen. Bei der Tinktur liegt die Dosis bei 15–25 Tr. tgl.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Alasenn® Kräutergranulat, Depuran® N Kapseln, Heverto® Kräutertabletten, Kneipp® Wörisetten S Dragees, Liquidepur N Lösung, Midro Abführ Tabletten, Ramend Abführtabletten
- **Kombinationspräparate:** Agiolax® Granulat (Flohsamen, Sennesfrüchte), Florabio Manna-Feigen-Sirup mit Senna (Feigen, Manna), Hevertolax® duo Dragees (Faulbaumrinde), Neda R Früchtewürfel (Tamarindenmus)

Steinklee*, Melilotus officinalis



Antiexsudativ – Verbesserung der Lymphkinetik – Verbesserung des venösen Rückflusses – antiödematös – antiphlogistisch – spasmolytisch – Beschleunigung der Wundheilung

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,6 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Kompresse: 1–2 TL Tinktur oder Extrakt auf $^1/_4$ l kaltes Wasser geben und damit eine Kompresse tränken.

Sternanis*, Illicium verum



Karminativ – spasmolytisch – sekretionsfördernd – antibakteriell – bronchosekretolytisch

Tee: 1 TL der grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Ätherisches Öl: 3 x tgl. ca. 3 Tr. auf ein Stück Würfelzucker einnehmen.

Stinkender Storchschnabel, Geranium robertianum



Leicht adstringierend – antidiarrhoisch – antimikrobiell

Tee: 2 TL des getrockneten Krautes bzw. 1 EL der getrockneten Wurzel mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 5 bzw. 15 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse. Zum Gurgeln oder zur Wundbehandlung wird eine Mischung mit einer gleichen Menge Kamillentee empfohlen.

Storchschnabel, blutroter: Geranium sanquineum

Adstringierend – antidiarrhoisch – lokal hämatostyptisch – antifungal – antiviral

Tee: 1 TL der geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und ca. 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.
Pulver: Vom Pulver des Krauts können tgl. 1 oder 2 TL gemischt mit Honig oder Marmelade eingenommen werden.
Äußere Anwendung: Für Verbände, Wundspülungen bzw. Auswaschen von Wunden sowie zum Gurgeln als Absud: 1 EL der Schnittdroge einige Min. im Wasser kochen, anschließend 15 Min. ziehen lassen und nach dem Abseihen mit 1 EL Honig versetzen.

Tamarindenbaum, Tamarindus indica



Osmotisch – mild laxierend – antimikrobiell

Tamarindenmus: Erwachsene nehmen etwa 30 g Mus ein, Kinder je nach Alter 1–3 TL.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat): Neda® Früchtewürfel (Sennesblätter)

Teestrauch, Camellia sinensis



Adstringierend – antidiarrhoisch – antiinflammatorisch – antioxidativ – antibakteriell (v.a. Grüner Tee) – hepatoprotektiv (Grüner Tee) – antimutagen/antikarzinogen

Tee: 1 geh. TL (1 TL = etwa 2,5 g) der Droge mit $^1/_4$ l siedendem Wasser übergießen und, um ausreichend wirksam zu sein, **lange (15–20 Min.) ziehen** lassen.

Tollkirsche*, Atropa belladonna



Alkaloid-Droge – parasympathikolytisch/anticholinerg – spasmolytisch – antiemetisch – sekretionshemmend – Verwendung eingestellter Drogen

Tinktur, Extrakt: Von der eingestellten Belladonnatinktur 3 x tgl. 5–8 Tr. einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Belladonnysat® Bürger und Saft

Tragant, (Tragacantha)



Laxierend

Tragantpulver: 1 TL (ca. 3 g) pulverisierter Droge, mit 250–300 ml Flüssigkeit einnehmen.

Uzara, Xysmalobium undulatum



Adstringierend – antidiarrhoisch – spasmolytisch – Hemmung der Darmmotilität – antiemetisch

Fertigarzneimittel (Monopräparat): Uzara Dragees bzw. Lösung

Virginische Zaubernuss*, Hamamelis virginiana

Adstringierend – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – antiphlogistisch – antioxidativ – kapillarabdichtend – mild oberflächenanästhesierend – lokal hämostyptisch – antipruriginös – äußere Anwendung

Umschläge oder getränkte Kompressen: 5–10 g (Cortex 1 TL = etwa 2,5 g; Folium 1 TL = etwa 0,5 g) Droge auf ca. 250 ml kaltes Wasser geben, zum Sieden bringen und 10–15 Min. ziehen lassen. Den Fluidextrakt unverdünnt oder verdünnt mit Wasser 1:3 verwenden.

Sitzbäder: Abkochung aus 20 g Droge oder 40–50 ml eines Fluidextrakts
Suppositorium: 0,1–1 g Droge in geeigneter galenischer Zubereitung 1–3 x tgl. verabreichen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Prosterine® Salbe bzw. Zäpfchen, Hamesana® Salbe, Hametum® Creme bzw. Wund- und Heilsalbe, Hametum® Extrakt Flüssigkeit, Haenal® Hamamelis Zäpfchen, Hamamelis-Salbe 10 %, Hamamelis-Salbe N LAW
- **Kombinationspräparate:** Aescusan® Creme LAW (Rosskastaniensamen), Sanaderm® Heilsalbe (Zinkoxid), Hametum®-N Hämorrhoidal-Zäpfchen (Rosskastanie), Weleda Hämorrhoidalzäpfchen (Rosskastanienrinde)



Hamamelis-Salbe

Rp. Zauberstrauchfluidextrakt 5.0 — Hamamelidis extract. fluid.
Weiche Salbe ad 30.0 — Unguentum molle
D.S. Nach Bedarf mehrmals tgl. auftragen.

Wacholder, Juniperus communis

Aquaretisch – spasmolytisch – motilitätsfördernd – sekretionsfördernd – leicht hyperämisierend – antidyskratisch – vermutlich antiexsudativ

Tee: 1 EL (1 TL = etwa 3 g) der Droge mit 2 Tassen Wasser heiß übergießen (wegen des ätherischen Öles nicht kochen) und 20 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 2–4 ml in etwas Wasser einnehmen.
Ätherisches Öl: 3 x tgl. 10 Tr. auf ein Stück Zucker einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Optiplus Kapseln, Roleca® Wacholder extra stark 100 mg Kapseln, Wacholderbeer-Öl-Kapseln

Wasserpfeffer, Polygonum hydropiper



Hämostyptisch

Tee: 2 TL der Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen tgl.

Wermut*, Artemisia absinthium



Cholagogum – Amara aromaticum – karminativ – tonisierend – zentral erregend – antibakteriell

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,5 g) fein geschnittener Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und max. 5 Min. ziehen lassen. Zur Appetitanregung 2 x tgl. ca. $^{1}/_{2}$ Std. vor der Mahlzeit 1–2 Tassen. Ansonsten am besten einige Zeit nach der Mahlzeit einnehmen, da man seine anregende Wirkung auf die Galle und nicht so sehr auf den Magen wünscht. Eine Kur sollte nicht länger als 3–4 Wochen dauern.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in Wasser verdünnt (da der bittere Geschmack in zunehmender Verdünnung nachlässt) einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Abdomilon® N Liquidum (Angelika-, Enzian-, Kalmuswurzel, Melissenblätter), Amara-Tropfen-Pascoe® (Chinarinde, Enzianwurzel, Zimtrinde), Gallemalon® forte Dragees (Schöllkraut, Löwenzahnwurzel), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, jav. Gelbwurz, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut), Neurochol® C Dragees (Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut)



Vinum Absinthi, Hauswein bzw. Wermutelixier zur Appetitanregung und Verdauungsförderung

Rp. Wermutkraut 30.0	Absinthii herb.
Weißwein 700.0	Vini albi

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen und dann abfiltrieren. Zur Appetitanregung 1 Likörglas vor dem Essen, zur Verdauungsförderung $^{1}/_{2}$ Std. nach dem Essen.

Rp. Wermutkrauttinktur 50.0	Absinthii tinct.
Branntwein mind. 40%	Aquae vitae
Weißwein 1000.0	Vini albi

D.S. Ansatz 4 Tage stehen lassen und dann abfiltrieren. Als Aperitif 1 Likörglas vor dem Essen, zur Verdauungsförderung $^{1}/_{2}$ Std. nach dem Essen.

Wiesenknopf, Sanquisorba officinalis



Adstringierend – antidiarrhoisch – antiseptisch – entzündungswidrig – hämostyptisch

Tee: 1–2 TL der Droge mit $^{1}/_{4}$ l kalten Wasser übergießen, zum Sieden bringen und 10 Min. ausziehen lassen. 2 Tassen tgl.

Zimtbaum*, Cinnamomum ceylanicum, C. verum



Karminativ – motilitätsfördernd – antibakteriell, fungistatisch – sekretionsfördernd



Tee: 1 TL der Zimtrinde mit ca. 150 ml Wasser siedend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. 2–4 Tassen tgl. zu den Mahlzeiten. Als Tee wenig gebräuchlich.

Tinktur: 3 x tgl. 10–25 Tr. in etwas Wasser ca. 15 Min. vor den Mahlzeiten einnehmen.

Ätherisches Öl: 2–3 Tr. auf ein Stück Zucker 3 x tgl. vor oder zu den Mahlzeiten einnehmen.

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Amol® Heilkräutergeist N Flüssigkeit (Citronellöl, Nelkenöl, Lavendelöl, Zitronenöl, Pfefferminzöl, Levomenthol), Amara-Tropfen-Pascoe® (Chinarinde, Enzianwurzel, Wermutkraut), Gastrosecur Tropfen (Chiratakraut, Enzianwurzel, Ingwerwurzel, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschalen), Montana Haustropfen N (Kardamonfrüchte, Tausendgüldenkraut, Kümmelfrüchte, Pomeranzenschale, Pfefferminzblätter, Enzianwurzel), Schwedentrunk Elixier (Baldrianwurzel, Enzianwurzel, Kardamomensamen, Angelikawurzel), Sedovent® Verdauungstropfen (Chinarinde, Enzianwurzel, Kalmuswurzel, Pomeranzenschale, Schafgarbenkraut, -blüten)



6 Erkrankungen der Leber, Gallenwege und Gallenblase

6 Erkrankungen der Leber, Gallenwege und Gallenblase

6.1 Relevante Wirkstoffgruppen und Arzneipflanzen

6.1.1 Cholagoga

Cholagoga, galletreibende Mittel, ist ein Überbegriff für all jene pflanzlichen Arzneimittel, die die Galleproduktion in der Leber und ihre Ausscheidung fördern (choleretische Wirkung) und die Entleerung der Gallenblase anregen (cholezystokinetische Wirkung). Einige Cholagoga wirken zudem spasmolytisch. Auch karminative, antiphlogistische und antibakterielle Eigenschaften werden bei einigen Vertretern dieser sehr inhomogenen Gruppe beschrieben.

Nach R. F. Weiß werden folgende Wirkungen der Drogen mit Bezug zum Gallesystem unterschieden:

- **Cholagoga:** Aktivierung der Galleproduktion in der Leber und Ausscheidung einer dünnflüssigen (Leber) Galle. Cave: Gallensteinträger
- **Choleretika:** Aktivierung der Gallenblasenentleerung und Förderung der extrahepatischen Gallenwegsmechanismen zum Abfließen der dickflüssigen (Blasen) Galle

Colagoga: Vor einer Anwendung von Cholagoga müssen akute Entzündungen der Gallenblase und Gallenwege, Gallensteine und schwere Leberfunktionsstörungen sowie Neoplasien diagnostisch ausgeschlossen sein.

Wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe der Cholagoga sind Alkaloide, ätherische Öle sowie Bitterstoffe. Bei einigen pflanzlichen Drogen beruhen die cholagogen Eigenschaften maßgeblich auf Derivaten der Zimtsäure sowie Scharfstoffen. Cholagoga wirken entsprechend ihrer Inhaltsstoffe zudem karminativ, antiphlogistisch und antibakteriell.

Alkaloide

Bestimmte Alkaloide, wie Coptisin, das Hauptalkaloid des **Schöllkrauts** sowie das strukturähnliche Berberin (Berberitze, Schöllkraut) wirken eher spasmolytisch oder erregen die glatte Muskulatur, z. B. der Gallenblase, während andere Alkaloide, wie Chelidonin (Schöllkraut) sowohl spasmolytisch, als auch choleretisch wirken. Auch Boldin, der Hauptbestandteil der Alkaloide in den **Boldoblätter** wirkt spasmolytisch, während die ätherischen Öle eher choleretische Eigenschaften haben.

Ätherisch-Öl-Drogen und ätherische Öle

Die cholagoge Wirkung der Pfefferminze sowie der Angelikawurzel und Kardamonfrüchte wird ebenfalls durch die ätherischen Öle vermittelt.

Auch Scharfstoffe haben zusätzlich zu ihrer sekretions- sowie peristaltikfördernden Wirkung cholagoge Eigenschaften, wie z. B. **Galgant** und **Ingwer** mit ihren scharfschmeckenden Gingerolen und Shogaolen. Bei Rettich beruhen die ausgeprägten cholagogen Eigenschaften auf scharf schmeckenden Senfölglykosiden, den Glucosinolaten.

Bitterstoffdrogen

Bei Bitterstoffdrogen (→ 2.11), die Sesquiterpenlactone enthalten, wie z. B. **Löwenzahn, Wermut, Schafgarbe** und **Artischocke** kann die cholagoge Wirkung nicht eindeutig von der Amara-Wirkung getrennt werden. Aufgrund der Bitterwirkung kommt es reflektorisch zu einer allgemeinen Steigerung der Verdauungssäfte. Zudem wird direkt die Gastrinsekretion stimuliert, was ebenfalls die Gallen- und Pankreassekretion anregt.

Zimtsäurederivate

Bei mehreren pflanzlichen Drogen beruht die choleretische Wirkung auf Zimtsäurederivaten. Cynarin, ein Derivat der Kaffeesäure, und Chlorogensäure gelten bei der **Artischocke** als maßgebliche Inhaltsstoffe für die Förderung der Gallebildung. Bei der Gelbwurz und der **Javanischen Gelbwurz** sind ebenfalls Zimtsäurederivate (Curcumin u. a.) an der cholagogen Wirkung mitbeteiligt. Die andere wichtige Komponente bei der Javanischen Gelbwurz ist ätherisches Öl, wobei die choleretische Wirkung hauptsächlich diesem zugesprochen wird, während für die cholekinetischen Effekte eher die Curcumine verantwortlich sein dürften.



Cholagoga und ihre wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe

Alkaloide
Berberitze, Berberis vulgaris
Erdrauch, Fumaria officinalis
Schöllkraut, Chelidonium majus

Ätherische Öle
Boldo, Peumus boldo (Alkaloide)
Engelwurz, Angelica, archangelica
Kardamom, Elletaria cardamomum
Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum
Pfefferminze, Menthae piperitae
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum

Bitterstoffe
Beifuß, Artemisia vulgaris
Benediktenkraut, Cnicus benedictus
Gelber Enzian, Gentiana lutea
Löwenzahn, Taraxacum officinale
Schafgarbe, Achillea millefolium
Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
Wegwarte, Cichorium intybus
Wermut, Artemisia absinthium (ätherisches Öl)

Zimtsäurederivate
Artischocke, Cynara scolymus (Bitterstoffe)
Gelbwurz (Ätherisches Öl), Curcuma longa
Javan. Gelbwurz, Curcuma xanthorrhiza

Ätherisches Öl (Scharfstoffe)
Galgant, Alpinia officinarum
Ingwer, Zingiber officinalis
Schwarzer Rettich, Raphanus sativus

6.1.2 Hepatoprotektiva

Hepatoprotektiva sind pflanzliche Drogen, die den Metabolismus, eingeschlossen regenerierender Mechanismen, der Leber fördern sowie prophylaktisch bei leberschädigenden Einflüssen wirken und lindernd auf die Beschwerden Einfluss nehmen.



Hepatoprotektiva

- Artischocke, Cynara scolymus
- Betain aus Roter Rübe, Beta vulgaris
- Mariendistel, Silybum marianus
- Sojalecithin, Lecithinum ex soja

Mariendistel

Die Mariendistel enthält als wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoff das Flavonolignan Silymarin, die bedeutendsten Einzelverbindungen sind Silybin A und B (zusammen als Silibinin bezeichnet) sowie Silychristin und Silydianin. Sylimarin wirkt aufgrund zahlreicher Mechanismen hepatoprotektiv.

- **Membranstabilisierend:** Silymarin bindet sich an Membranproteine der Hepatozyten und verhindert dadurch das Eintreten toxischer Stoffe, wie z.B. von α-Amantadin und Phalloidin (Knollenblätterpilzgift) und Tetrachlorkohlenstoff. Zudem erhöht es die Resistenz innerer und äußerer Zellmembranen gegenüber schädigender Noxen auch die der Sinusendothelzellen, die einen Stoffaustausch zwischen Sinusoiden und dem Dissé-Raum gewährleisten und einen wesentlichen Anteil an der Fibrogenese haben.
- **Antioxidativ:** Die polyphenolische Struktur der Flavonolignane bewirkt einen Schutz vor freien Radikalen. Silymarin unterstützt Glutathion (GSH), das essentiell für die Aufrechterhaltung des intrazellulären Redoxgleichgewichts ist. GSH schützt Zellen, Lipide, Proteine und Nukleinsäuren vor oxidativer Schädigung.
- **Antiphlogistisch:** Silymarin führt zu einer ausgeprägten Hemmung der Leukotrien-B4-Bildung (über 75%), ein wichtiger chemotaktischer Faktor für Leukozyten in den Kupffer-Sternzellen. Diese in den Lebersinusoiden angesiedelten Makrophagen spielen eine Schlüsselrolle im entzündlichen Geschehen der Leber.
- Einfluss auf **molekulargenetische Strukturen:** Sylimarin beeinflusst die RNA-Polymerase I in den Zellkernen mit vermehrter Bildung ribomaler RNA. Dadurch wird die Eiweißsynthese forciert, was in diesem Fall mit einer erhöhten Regenerationsfähigkeit der Hepatozyten gleichzusetzen ist. Labordiagnostisch zeigt sich dies in einer rascheren Abnahme bzw. Normalisierung der Leberenzyme.
- **Antifibrotisch:** Durch Eingreifen in Freisetzung und Wirkung von Wachstumsfaktoren und Signalproteine vermindert Silibinin fibrotische Mechanismen in der Leber. Die Umwandlung von im Disseschen Raum liegenden, ruhenden Bindegewebszellen, den Perisinusoidalzellen (Ito-Zellen, Fettspeicherzellen) in Myofibroblasten wird gehemmt sowie fibrotische Kollagenablagerungen vermindert.

Die cholekinetische Wirkung der Mariendistel führt vorübergehenden zu einer Zunahme der Cholerese.

Artischocke

Artischockenblätter enthalten als Hauptwirkstoffe bitter schmeckende Sesquiterpenlactone, v.a. Cynaropikrin, Caffeoylchinasäuren, besonders Cynarin und Flavonoide (Cynarosid und Scolymosid). Zusätzlich zu ihrer cholagogen Wirkung (Cynarin und Cynaropikrin) hat die Artischocke folgende hepatoptektiven Eigenschaften:

- **Förderung der Leberregeneration:** Nachgewiesen ist die Förderung Zellteilung der Hepatozyten. Ferner wird die Durchblutung der Leber gesteigert und Energiereserven mobilisiert. Nachgewiesen wurde zudem am Tier ein hepatoprotektiver Effekt bei der Gabe von Arsen und Megaphen.
- **Antioxidativ:** Der antioxidative Effekt (Caffeoylchinasäuren und Flavonoide) schützt die Zellmembran gegenüber Noxen.

Ferner führt die Droge zum Absinken des Triglyzerid- und Cholesterinspiegels. Die hepatische Cholesterinneusynthese wird gehemmt.

Sojalecithin

Sojalecithin wird aus dem Samen der Sojabohne (Glycine max.) durch Auspressen oder Acetonextraktion gewonnen. Das entstehende Sojaöl enthält zu ca. 5–10% ein Phospholipidgemisch, das Rohlecithin. Durch Alkoholfällung wird reines Sojalecithin, bestehend aus Phospatidylcholin (PC), auch Lezithin genannt, gewonnen. Phosphatidylcholin ist an zahlreichen membranständigen Stoffwechselprozessen beteiligt. Seine Synthese im Organismus ist ein energieaufwändiger und komplexer Prozess. Phosphatidylcholin wird bei oraler Aufnahme im Darm zu Lysophosphatidylcholin hydrolisiert und nach Resorption in der Darmmukosa wieder zum Phosphatidylcholin reazyliert. Es wird in toto von der Zelle aufgenommen, was einen hohen Energiespareffekt bedeutet.

Es hat folgende Wirkungen:

- **Antioxidativer Effekt:** Hemmung der Lipidperoxidation und Normalisierung der oxidativen Funktionen der Mitochondrien
- Verbesserung des transmembranösen Zellstoffwechsels
- Regenerationsförderung geschädigter Hepatozyten
- **Antifibrotisch:** Vermutlich liegt eine Stimulation des Kollagenabbaus vor. Möglicherweise baut Phosphatidylcholin eventuell auch bereits bestehende Fibrosen um und verhindert nicht nur deren Entstehung.
- **Lipidsenkend:** Es kommt zu einer Senkung des Cholesterin- und Fettspiegels in der Leber sowie zu einer Normalisierung von pathologisch veränderten α-β-Lipoproteinmustern.

Sojalecithin kann eingesetzt werden bei Beschwerden im Rahmen von toxisch-nutritiven Leberschäden oder chronischen Hepatitiden, v.a. bei chronischer Hepatitis C – bei Patienten, bei denen keine antivirale Therapie durchgeführt wird oder um bei Interferongabe eine unzureichende Reaktion zu erhöhen bzw. die hohe Rückfallquote nach Absetzen zu senken.

Betain

Aus der Roten Rübe wird **Betain** (Trimethylglycin) gewonnen, bei dem es sich um eine lipotrope Substanz handelt, die sich von Cholin nur durch eine Carboxylgruppe anstelle einer CH_2OH-Gruppe unterscheidet. Als Wirkmechanismus wird eine Beteiligung am Fettstoffwechsel in der Leber angenommen. Betain ist wirksam bei Leberverfettung. Im Fettstoffwechsel wirkt es als Methylgruppendonator in Transmethylisierungsreaktionen, wie sie u.a. für den Aufbau von Phosphatiden notwendig sind.

6.2 Phytotherapeutische Praxis

6.2.1 Funktionelle Störungen der Gallenblase und Gallenwege

Ursachen und Symptome

Funktionelle Störungen im Gallentrakt können sowohl als Folge einer organisch-manifesten Erkrankung, als auch ohne morphologisches Korrelat auftreten. Sie zeigen sich als Störungen der Galleproduktion bzw. -sekretion sowie Dyskinesien der Gallenwege. Die bei organisch manifesten Erkrankungen auftretenden Symptome wie rechts betonte kolikartige Oberbauchbeschwerden mit Ausstrahlung in den Rücken oder die Schulter, Druckgefühl im rechten Oberbauch, Meteorismus, Völlegefühl oder Fettunverträglichkeit, sind als uncharakteristisch anzusehen.

Die Symptome funktioneller Störungen der Gallenblase und Gallenwege entsprechen der der funktionellen Dyspepsie (→ 4.2.3), wobei sich die Beschwerden gehäuft nach Aufnahme von reichlich Fett, Hülsenfrüchten oder Kaffee entwickeln.

Einzusetzende Heilpflanzen

Der gesamte Verdauungsprozess ist als funktionelle Verknüpfung von Magen, Darm, Gallenwegssystem, Leber und Pankreas zu sehen. Es liegt ein komplexes Zusammenspiel hormoneller und vegetativer Komponenten mit vielfältigen Störmöglichkeiten vor. Diese können schwerpunktmäßig die verschiedenen Bereiche betreffen, wobei zumeist mehr oder weniger auch andere Organfunktionen mit einbezogen sind. Es lässt sich somit keine gezielte, auf eine Diagnose gerichtete Verordnung durchführen, sondern es muss mittels Phytotherapeutika in ein gestörtes funktionelles Geschehen, das aufgrund seiner Symptomatik eine Beteiligung des Gallensystems nahe legt, regulierend eingegriffen werden.

Im Vordergrund eines Symptomenkomplexes, der an eine Beteiligung von Gallenblase und Gallenwegen denken lässt, stehen sog. Cholagoga (→ 6.1.1.), die zur Anregung der Galleproduktion und -sekretion führen.

Cave: Vor Anwendung von Cholagoga müssen akute Entzündungen der Gallenblase und Gallenwege, Gallensteine und schwere Leberfunktionsstörungen sowie Neoplasien diagnostisch ausgeschlossen sein.

Eine unterstützende Anwendung von Cholagoga ist auch bei chronischer Cholezystitis möglich. Bei akuter Cholezystitis sind Antibiotika notwendig, ggf. können adjuvant antiphlogistisch (Kamille) sowie analgetisch (Tollkirsche, Weidenrinde) wirkende pflanzliche Drogen eingesetzt werden.

Dyskinesien der Gallenwege

Dyskinesien können sich als Motilitätsstörungen der Gallenwege, als Spasmen des Sphincter Oddi (spastische Form) oder auch als eine hypotone Form mit großer, schlaffer, meist nur schwach kontrastmittelgefüllter Gallenblasen zeigen.

Bei **hypertonen Dyskinesien** werden pflanzliche Drogen mit spasmolytischen, und sedierenden Eigenschaften eingesetzt. Unter den **Spasmolytika** bieten sich z.B. **Schöllkraut, Erdrauchkraut** oder **Boldoblätter** an. Dabei wirkt Erdrauchkraut speziell spasmolytisch auf den Sphincter Oddi.

Sedierende Drogen sind Lavendelblüten, die gleichzeitig cholagog wirken, sowie Baldrianwurzel und Hopfenzapfen. Steigert sich die Schmerzsymptomatik bis zu Gallenkoliken, kann in leichteren Fällen Schöllkraut, ansonsten Tollkirsche und Glockenbilsenkraut erforderlich werden.

Im Fall von **hypotonen Dyskinesien**, bieten sich **choleretische** und **cholekinetische** wirkende Drogen, wie beispielsweise Gelbwurz, javanischer Gelbwurz, Wermut, Schafgarbe oder Boldo an.

Atonische Gallenblase

Bei atonischer Gallenblase sind betont **cholezystokinetisch** wirkende Drogen einzusetzen. Für **Gelbwurz, javanische Gelbwurz, Harongabaum** sowie für Berberin des **Schöllkrauts** sind cholezystokinetische Effekte nachge-

wiesen. Cholagoga können einzeln, z.B. Artischocke, Rettich, Kurkuma oder in Kombination verabreicht werden. Die meisten klinischen Studien wurden mit Kombinationspräparaten durchgeführt (Ausnahme: Artischocke). Weitere Pflanzen mit cholagoger Wirkung sind:

- Schafgarbe, Achillea millefolium
- Engelwurz, Angelica archangelica
- Beifuß, Artemisia vulgaris
- Benediktenkraut, Cnicus benedictus
- Artischocke, Cynara scolymus
- Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
- Andorn, Marrubium vulgare
- Pfefferminze, Mentha piperata

In der Volksheilkunde kommen zudem der afrikanische Wermut und Heidekraut zur Anwendung.

Die Rezeptur eines Galletees muss berücksichtigen, ob die Anregung des Galleflusses im Vordergrund stehen soll oder karminative und spasmolytische sowie tonisierende Effekte erzielt werden sollen. Gallenwegstherapeutika werden gerne mit Karminativa und/oder Spasmolytika kombiniert (→ Tab. 6-1). Eine leichte, aber gleichmäßige Anregung der Verdauung ist bei den meisten Gallekranken notwendig und daher kann gelegentlich das Hinzufügen eines Laxans sinnvoll sein, wobei die Galle per se über die enthaltenden Gallensäuren laxierend wirkt.

Bestandteile einer Rezeptur: Tees oder Zubereitungen zur Unterstützung der Gallenfunktion sollten nach Weiß folgende Bestandteile enthalten:
- Gallemittel im engeren Sinn
- Karminativum
- Antispasmodikum bzw. Tonikum, je nach Zustand
- Mildes Laxans

Einzusetzende Heilpflanzen bei funktionellen Störungen der Gallenblase und Gallenwege
→ Tab. 6-1 und Tab. 6-2.

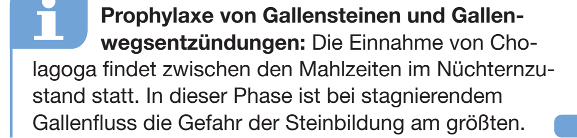
Pflanzen	Cholagog	Spasmolytisch	Karminativ	Antiphlogistisch	Antibakteriell
Andorn, Marrubium vulgare	+	–	+	–	–
Artischocke, Cynara scolymus	++	+	+	–	–
Beifuß, Artemisia vulgaris	+	–	–	–	+
Benediktenkraut, Cnicus benedictus	+	–	+	+	+
Boldo, Peumus boldo	++	++	–	+	–
Engelwurz, Angelica archangelica	+	++	++	–	–
Erdrauch, Fumaria officinalis	+++	+++	–	+	–
Galgant Alpinia officinarum	+	++	+	+	+
Gelbwurz, Curcuma longa	+++	+	–	++	++
Harongabaum, Harungana madagascarengis	+	–	–	–	+
Ingwer, Zingiberis officinalis	+	–	+	+	+
Javanische Gelbwurz, Curcuma xanthorrhiza	+++	+	–	++	++
Kardamom, Elatteria cardamomum	+	(+)	+	(+)	+
Lavendel, Lavandula officinalis	+	–	+	–	+
Löwenzahn, Taraxacum officinalis	++	+	–	+	–
Mariendistel, Carduus marianus	+	++	–	–	–
Minzöl, Menthae arvensis aeth.	+	++	+	–	++
Pfefferminze, Menthae piperitae	+	+	+	–	–

Tab. 6-1: Wirkspektrum und Wirkstärke der bei Gallenwegserkrankungen einzusetzenden Heilpflanzen

Pflanzen	Cholagog	Spasmolytisch	Karminativ	Antiphlogistisch	Antibakteriell
Pfefferminzöl, Menthae pipitae, aeth.	++	++	++	–	++
Rettich, Raphanus sativus	+++	–	–	–	++
Rosmarin, Rosmarinus officinalis	+	+	–	–	–
Sandstrohblume, Helichrysum arenarium	+	+	–	–	+
Sauerdorn, Berberis vulgaris	++	–	–	–	+
Schafgarbe, Achillea millefolium	++	+	–	++	++
Schöllkraut, Chelidonium majus	+++	+++		+	–
Teufelskralle, Harpagophytum procumb.	+	–	–	+ +	–
Wegwarte, Cichorium intybus	+	–	–	–	–
Wermut, Artemisia absinthium	++	+	++	+	++

Völlegefühl, epigastrales Druckgefühl	Meteorismus	Schmerzen, krampfartige Beschwerden	Entzündung	Obstipation
Cholagoga: z.B.: • **Achillea millefol.** • **Alpinia officinarum**	**Cholagoga:** z.B.: • **Artemisia absinth.** • **Cynara scolymus** • **Menthae piperitae** • **Menthae pip. aeth.** • **Menthae arv. Aeth.** • Achillea millefol.	**Cholagoga:** z.B.: • **Chelidonium majus** • **Fumaria officinalis** • **Achillea millefol.** • **Carduus marianus** • **Cynara scolymus** • **Peumus boldo** • **Menthae pip. aeth.** • **Menthae arv. aeth.**	**Cholagoga:** z.B.: • **Achillea millefol.** • **Curcuma longa** • **Curcuma xanthor.** • Artemisia absinth. • **Alpinia officinarum** • **Chelidonium majus** • **Cynara scolymus** • **Fumaria off.** • **Menthae pip. aeth.** • **Peumus boldo** • **Taraxacum off.**	Cholagoga
Amara tonica: z.B.: – Harpagophytum procumbens – Marrubium vulgare – Menyanthes trifoliatum **Amara aromatica** z.B. • Angelica archangel. • Humulus lupulus	**Karminativa,** z.B.: • Carum carvi • Foeniculum vulgare • Illicum verum **Amara aromatica,** z.B. • Angelica archangel. • Acorus calamus	**Spasmolytika,** z.B.: • Petasites hybridus • Melissa officinalis • Rosmarinus officinals • Matricaria recutita • Glycyrrhiza glabra Ergänzend: • Atropa belladonna • Scopolia carniolica	**Antiphlogistika**, z.B.: • Matricaria recutita • Glycyrrhiza glabra • Zingiber officinalis	**Laxantien**, z.B.: • Aloe-Arten • Rhamnus frangula

Tab. 6-2: Einzusetzende Pflanzen bei cholagener Dyspepsie, Postcholezystektomiesyndrom, Gallenwegsdykinesien



Prophylaxe von Gallensteinen und Gallenwegsentzündungen: Die Einnahme von Cholagoga findet zwischen den Mahlzeiten im Nüchternzustand statt. In dieser Phase ist bei stagnierendem Gallenfluss die Gefahr der Steinbildung am größten.

Ergänzende Maßnahmen

- Cholesterinarme, ballaststoffreiche, vollwertige Kostform einhalten, meiden tierischer Fette, Gewichtsreduktion
- Reduktion von evtl. Alkoholkonsum
- Wärmeapplikation auf dem rechten Oberbauch, z.B. heiße Rolle, Kirschkernsäckchen, Kartoffelauflage oder Dampfkompresse mit oder ohne Schafgarbe bzw. Heublumen. Es lässt sich dadurch eine spasmolytische Wirkung bei Koliken sowie eine Analgesie erzielen.

Teerezepturen bei funktionellen Störungen der Gallenblase und Gallenwege

Gallentees (Species cholagogae)

Gl 118.

Rp. Boldoblätter 40.0	Boldo fol.
Schöllkraut	Chelidonii herb.
Wegwartenwurzel	Cichorii rad.
Lavendelblüten aa 20.0	Lavandulae flos

D.S. 2 TL auf 1 Glas Wasser, heiß aufgießen, 15 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl. (als Kur über 4–6 Wochen).

Gl 119.

Rp. Pfefferminzblätter 25.0	Menthae pip. fol.
Tausendgüldenkraut 25.0	Centaurii herb.
Melissenblätter 15.0	Melissae fol.
Quendelkraut 10.0	Thymi serp. herb.

D.S. 1–2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. 1 Tasse vor oder nach dem Essen.

Gl 120.

Rp. Tausendgüldenkraut	Centaurii herb.
Erdrauchkraut	Fumariae herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut aa 30.0	Taraxaci herb cum rad.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Gl 121.

Rp. Pfefferminzblätter 30.0	Menthae pip. fol.
Javan. Gelbwurz 20.0	Curcumae xanth. rhiz.
Erdrauchkraut 20.0	Fumariae herb.
Kümmelfrüchte angest. 20.0	Carvi cont. fruct.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. jeweils 1/2 Std. vor der Mahlzeit 1 Tasse.

Gl 122.

Rp. Schöllkraut 10.0	Chelidonii herb.
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.
Kümmelfrüchte angest. 5.0	Carvi fruct. cont.
Wermutkraut 5.0	Absinthii herb.

D.S. 1–2 TL auf 1 Glas Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
2 x tgl. 1 Tasse (als Kur über 2–3 Wochen).

Gl 123.

Rp: Pfefferminzblätter 20.0	Menthae pip. Fol.
Wermutkraut 20.0	Absinthii herb.
Kümmelfrüchte angest. 10.0	Carvi fruct. cont.
Mariendistelfrüchte angest 20.0	Cardui mariae herb. cont.
Benediktenkraut 20.0	Cardui bened. herb.
Rhabarberwurzel 10.0	Rhei rad.

D.S. 1 TL mit 1 Glas kochendem Wasser übergießen, 20 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse jeweils 1/2 Std. vor dem Essen.

GI 124.
Rp. Wermutkraut — Absinthii herb.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Tausendgüldenkraut aa 30.0 — Centaurii herb.
D.S. 1 TL auf 1 Glas Wasser, heiß übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Glas.

Galle-/Lebertees bei Verdauungsbeschwerden

GI 125.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 40.0 — Taraxaci cum herb. rad.
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Schafgarbenkraut 15.0 — Millefolii herb.
Schöllkraut 15.0 — Chelidonii herb.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Bei Bedarf 1 Tasse möglichst warm trinken.

GI 126.
Rp. Beifußkraut 20.0 — Artemisiae herb.
Kümmelfrüchte angest. 20.0 — Carvi fruct. cont.
Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
Schöllkraut 10.0 — Chelidonii herb.
D.S. 1–2 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

GI 127.
Rp. Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 30.0 — Menthae pip. fol.
Tausendgüldenkraut aa 30.0 — Centaurii herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut aa 30.0 — Taraxaci herb. cum rad.
D.S. 1–2 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Gallentee I nach Standardzulassung

GI 128.
Rp. Mariendistelfrüchte angest. 20.0 — Cardui mariae fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi fruct. cont.
Javan. Gelbwurz 20.0 — Curcumae xanth. rhiz.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
Löwenzahnwurzel/-kraut 30.0 — Taraxaci cum herb. rad.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. 1 Tasse $^1/_2$ Std. vor den Mahlzeiten.

Gallentee II nach Standardzulassung

GI 129.
Rp. Javan. Gelbwurz 20.0 — Curcumae xanth. rhiz.
Löwenzahnwurzel/-kraut 30.0 — Taraxaci herb cum rad.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
Schafgarbenkraut 15.0 — Millefolii herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. 1 Tasse $^1/_2$ Std. vor den Mahlzeiten.

Rezepturen mit ausgepägter cholagoger Wirkrichtung

GI 130.
Rp. Benediktenkraut — Cnici bened. herb.
Wermutkraut — Absinthii herb.
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Mariendistelfrüchte gequetscht — Cardui mariae fruct. cont.
Löwenzahnwurzel/-kraut aa ad 100.0 — Rad. Taraxaci cum herb.
D.S. 1 TL auf 1–2 Tassen Wasser, kochend übergießen, 20 Min. ziehen lassen.
3 Tassen tgl. 3–4 Wochen lang.

GI 131.

Rp. Löwenzahnwurzel	Taraxaci rad.
Erdrauchkraut	Fumaria herb.
Schafgarbenkraut	Millefolii herb.
Faulbaumrinde aa ad 100.0	Frangulae cort.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl.

GI 132.

Rp Sandstrohblumenblüten	Helichrysi flos
Beifußkraut	Artemisiae herba
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Mariendistelfrüchte angest.	Cardui mariae fruct. cont.
Löwenzahnkraut/-wurzel aa ad 100.0	Rad. Taraxaci cum herb.

D.S. 1 TL auf 1–2 Tassen Wasser, kochend übergießen, 20 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl. 3–4 Wochen lang.

Karminativ und laxierend wirkende Rezepturen

GI 133.

Rp. Kümmelfrüchte angest.	Carvi cont. fruct.
Fenchelfrüchte angest.	Foeniculi cont. fruct.
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Schafgarbenkraut	Millefolii herb.
Katzenpfötchenblüten aa 20.0	Stoechados flos
Sennesblätter 15.0	Sennae fol.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 15 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse. Der Tee kann monatelang getrunken werden.

GI 134.

Rp. Kümmelfrüchte angest. 10.0	Carvi cont. fruct.
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Beifußkraut aa 30.0	Artemisiae herb.
Faulbaumrinde	Frangulae cort.
Sennesblätter aa 15.0	Sennae fol.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

Tonisierung der Gallenwege mit karminativ und mild abführender Wirkrichtung

GI 135.

Rp. Kümmelfrüchte angest.	Carvi cont. fruct.
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Wermutkraut aa 30.0	Absinthii herb.
Faulbaumrinde	Frangulae cort.
Sennesblätter. aa 15.0	Sennae fol.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

GI 136.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 30.0	Rad. Taraxaci cum herb.
Pfefferminzblätter 20.0	Menthae pip. fol.
Kamillenblüten 20.0	Matricariae flos
Andornkraut 15.0	Marrubii herb.
Faulbaumrinde 15.0	Frangulae cort.

D.S. 1 geh. TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

Leber-/Galle-Beschwerden mit Verstopfung

GI 137.

Rp. Faulbaumrinde 10.0	Frangulae cort.
Gelbwurzelstock 20.0	Curcumae rhiz.
Pfefferminzblätter 20.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1 Tasse nach dem Abendessen.

Entzündungen der Gallenblase oder -wege

Bei leichten bis mittelschweren, oftmals brennenden Schmerzen.

GI 138.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut	Taraxaci herb cum rad.
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Enzianwurzel	Gentianae rad.
Kamillenblüten	Matricariae flos
Brennnesselkraut	Urticae herb.
Johanniskraut aa ad 60.0	Hyperici herb.

D.S. 1–2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Bei Bedarf oder morgens und abends 1 Tasse.

GI 139.

Rp. Kamillenblüten 10.0	Matricariae flos
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Erdrauchkraut 5.0	Fumaria herb.
Schöllkraut 5.0	Chelidonii herb.

D.S. 1–2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Bei Bedarf oder morgens und abends 1 Tasse.

Entzündungen der Gallenblase oder -wege und Obstipation

Bei leichten bis mittelschweren, oftmals krampfartigen Schmerzen.

GI 140.

Rp. Faulbaumrinde 10.0	Frangulae cort.
Sennesblätter 15.0	Sennae fol.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Kamillenblüten	Matricariae flos
Löwenzahnwurzel/-kraut	Taraxaci rad. cum herb.
Wermutkraut aa 30.0	Absinthii herb.
Kümmelfrüchte angest.	Carvi cont. fruct.
Fenchelfrüchte angest.	Foeniculi cont. fruct.
Anisfrüchte angest. aa 5.0	Anisis cont. fruct.

D.S. 1–2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Bei Bedarf oder morgens und abends 1 Tasse.

Prophylaxe von Gallensteinen und Gallenwegsdyskinesien

GI 141.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 30.0	Taraxaci rad. cum herb.
Mariendistelfrüchte angest. 30.0	Cardui mariae fruct. cont.

D.S. 1 geh. TL mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden bringen, 20 Min. ziehen lassen.
3 x tgl. 1 Tasse über 4–8 Wochen.

Krampfartige Oberbauchbeschwerden bei funktionellen Störungen des Gallensystems

GI 142.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 40.0	Taraxaci rad. cum herb.
Pfefferminzblätter 30.0	Menthae pip. fol.
Artischockenblätter 30.0	Cynarae fol.

D.S. 2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. $^{1}/_{2}$ Std. vor den Mahlzeiten 1 Tasse.

GI 143.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 40.0	Taraxaci rad. cum herb.
Schöllkraut 30.0	Chelidonii herb.
Artischockenblätter 30.0	Cynarae fol.

D.S. 2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. $^{1}/_{2}$ Std. vor den Mahlzeiten 1 Tasse.

GI 144.
Rp. Javan. Gelbwurz 30.0 — Curcumae xanth. rhiz.
Schöllkraut 40.0 — Chelidonii herb.
Wermutkraut 30.0 — Absinthii herb.
D.S. 1–2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. 1/2 Std. vor den Mahlzeiten 1 Tasse.

Gallensteinleiden und Vorbeugung von Koliken

GI 145.
Rp. Wermutkraut 10.0 — Absinthii herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Erdrauchkraut 10.0 — Fumaria herb.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1 Tasse nach jeder Mahlzeit.

Gallenbeschwerden und Leberstörungen

GI 146.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 36.0 — Taraxaci rad. cum herb.
Mariendistelfrüchte angest. 14.0 — Cardui mariae fruct. cont.
Tausendgüldenkraut 10.0 — Centaurii herb.
Schafgarbenkraut 10.0 — Millefolii herb.
Angelikawurzel 5.0 — Angelicae rad.
Boldoblätter 5.0 — Boldo fol.
D.S. 1–2 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Frühlings- und/oder Herbstkur

GI 147.
Rp. Birkenblätter — Betulae fol.
Erdrauchkraut — Fumariae herb.
Melissenblätter — Melissae fol.
Löwenzahnwurzel/-kraut — Taraxaci rad. cum herb.
Stiefmütterchenkraut aa 20.0 — Violae tricol. herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
3 Tassen tgl. Kurdauer 3–6 Wochen.

GI 148.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 60.0 — Taraxaci rad. cum herb.
Wacholderbeeren — Juniperi fruct.
Schafgarbenkraut aa 20.0 — Millefolii herb.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends über 3–5 Wochen 1 Tasse.

GI 149.
Rp. Wegwartenkraut/-wurzel 20.0 — Cichorii rad cum herb.
Löwenzahnkraut/-wurzel 20.0 — Taraxaci rad. cum herb.
Pfefferminzblätter 10.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 2 TL auf 1/4 l Wasser, kalt übergießen, zum Sieden bringen und abseihen.
Kurmäßig über 3–6 Wochen 1–2 Tassen tgl.

Spasmolytischen Wirkungrichtung (Dr. Zimmermann)

GI 150.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut — Taraxaci rad.
Erdrauchkraut — Fumariae herb.
Schafgarbenkraut — Millefolii herb.
Faulbaumrinde aa ad 100.0 — Frangulae cort.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend aufgießen, 15 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl.

Tinkturrezepturen bei funktionellen Störungen der Gallenblase und Gallenwege

Tinctura cholagoga

GI LXVIII.

Rp. Mariendistelfruchtinktur 10.0	Cardui mariae tinct.
Schöllkrauttinktur	Chelidonii tinct.
Brechnusstinktur aa 5.0	Strychni tinct.

D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.

Tinctura cholagoga fortis

GI LXIX.

Rp. Pfefferminzöl 1.0	Menthae pip. Ol.
Belladonnatinktur 4.0	Belladonnae tinct.
Schöllkrauttinktur	Chelidonii tinct.
Mariendistelfruchttinktur aa ad 30.0	Cardui Mariae tinct.

D.S. 3 x tgl. 40 Tr. in etwas Wasser.

Antispasmodische Gallentropfen nach Weiß

GI LXX.

Rp. Kümmelöl 5.0	Carvi Ol.
Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Karminative Tinktur aa 10.0	Carminativ tinct.
Belladonnawurzeltinktur 10.0	Belladonnae tinct.
Baldriantinktur aa 15.0	Valerian. aeth. tinct.

D.S. 3 x tgl. 30 Tr. nach dem Essen.

Antispasmodische, karminative und bittere Tropfen

GI LXXI.

Rp. Belladonnatinktur	Belladonnae tinct.
Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Mariendisteltinktur	Cardui mariae tinct.
Fencheltinktur	Foeniculi comp. tinct.
Kamilletinktur aa 100.0	Matricariae tinct.

D.S. Mittags und abends je 20 Tr. nach den Mahlzeiten in wenig Wasser.

Karminativ und beruhigend wirkende Galletropfen

GI LXXII.

Rp. Kümmelöl 5.0	Carvi Ol.
Erdrauchkrauttinktur	Fumariae tinct.
Karminative Tinktur aa 10.0	Carminativa tinct.
Lavendelblütentinktur	Lavandulae tinct.
Belladonnatinktur 10.0	Belladonnae tinct.
Baldrianwurzeltinktur 15.0	Valerian. aeth. tinct.

D.S. 3 x tgl. 30 Tr. nach dem Essen.

Appetitanregend und tonisierend wirkende Galletropfen

GI LXXIII.

Rp. Mariendistelfruchttinktur	Cardui mariae tinct.
Wermutkrauttinktur aa 15.0	Absinthii herb.
Pfefferminzspiritus 20.0	Menthae pip. spir.

D.S. 2 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser kurz vor den Mahlzeiten.

Übelkeit und Erbrechen

GI LXXIV.

Rp. Wermutkrauttinktur 20.0	Absinthii tinct.
Pfefferminzblättertinktur	Menthae pip. tinct.
Erdrauchtkrautinktur aa 15,0	Fumariae tinct.
D.S. Bei Bedarf 25 Tr. in Wasser verdünnt.	

Beruhigung der Gallenwege bei Dyskinesien

GI LXXV.

Rp. Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 25.0	Millefolii tinct.
Melissenblättertinktur 30.0	Melissae tinct.
Pomeranzenschalentinktur 20.0	Aurantii tinct.
D.S. 3 x 25 Tr. in Wasser verdünnt bei Bedarf.	

Förderung des Gallenflusses

GI LXXVI.

Rp. Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Löwenzahntinktur aa 20.0	Taraxaci tinct.
Boldoblättertinktur 10.0	Boldo tinct.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

GI LXXVII.

Rp. Wermutkrauttinktur	Absinthii tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 25.0	Millefolii tinct.
Wegwartenkraut-/-wurzeltinktur 10.0	Cichorii tinct.
Odermennigkrauttinktur 30.0	Agrimoniae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

Cholagoge und choleretische Tinkturen

GI LXXVIII.

Rp. Löwenzahnwurzel-/-krauttinktur	Taraxaci tinct.
Wegwartenkraut-/-wurzeltinkt. aa 20.0	Cichorii tinct.
Pfefferminzblättertinktur 10.0	Menthae pip. tinct.
D.S. 3 x tgl. 25 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

GI LXXIX.

Rp. Löwenzahnwurzel-/-krauttinktur 40.0	Taraxaci tinct.
Wegwartenkrauttinktur	Cichorii tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 25.0	Millefolii tinct.
Wermutkrauttinktur 10.0	Absinthii tinct.
D.S. 3 x tgl. 25 Tr. in etwas Wasser verdünnt.	

Vinum Stomachicum zur Krampflösung (nach Aschner)

GI LXXX.

Rp. Wermuttinktur	Absinthii tinct.
Enziantinktur	Gentianae tinct.
Chinatinktur	Chinae tinct.
Kondurangotinktur	Condurango tinct.
Orangentinktur	Aurantii tinct.
Bittere Tinktur NRF aa 5.0	Amarae NRF tinct.
Weißwein ad 250.0	Vini alba
D.S. 3–5 x tgl. 1 EL vor oder nach dem Essen.	

GI LXXXI.

Rp. Löwenzahnfluidextrakt 30.0	Taraxaci extr. fluid.
Melissenwasser ad 300.0	Melissae aqua.
D.S. 3 x tgl. 1 EL nach dem Essen.	

6.2.2 Erkrankungen der Leber

Ursachen und Symptome

Erkrankungen der Leber, als dem wichtigsten Stoffwechselorgan des menschlichen Körpers, können viele Ursachen haben: Virusinfektionen, Störungen des Galleabflusses bis hin zu iatrogenen Schädigungen durch Medikamente. Eine der Hauptursachen in der heutigen Zeit ist sicherlich im übermäßigen Alkoholkonsum zu sehen. Die Symptome sind oftmals unspezifisch und diffus. Lebererkrankungen sind nur sehr selten mit Schmerz verbunden. Der Schmerz der Leber ist vielmehr die Müdigkeit.

Einzusetzende Heilpflanzen

Die Behandlung von Hepatopathien ist trotz aller Fortschritte in der wissenschaftlichen Medizin nach wie vor unbefriedigend. Meist gibt es keine effektive kausale Therapie, v.a. für fortgeschrittene nutritiv-toxische Hepatopathien oder chronische Hepatitiden mit zunehmendem fibrotischen Umbau der Leberstruktur bis hin zur Leberzirrhose liegen kaum eindeutig Erfolg versprechenden Behandlungsstrategien vor. Unbestritten ist die Notwendigkeit einer geordneten, gesunden Lebensführung mit diätetischen Maßnahmen sowie dem Meiden von Alkohol und anderer lebertoxischen Substanzen.

Zusätzlich können Mikronährstoffe, z.B. Vitamin E, Selen, Ornithin, Cystein (N-Acetyl-Cystein) verabreicht werden, die den Leberstoffwechsel entlasten und die regenerative Prozesse unterstützen.

Pflanzlichen Drogen, v.a. den **Hepatoprotektiva** (→ 6.1.2) **Mariendistel, Artischocke, Sojalecithin** und der **Zuckerrübe,** kommt als adjuvante und/oder symptomatische Therapie ein großer Stellenwert zu. Mariendistel, Artischocke und Sojaphospholecithin lindern Völlegefühl, rechtsseitige Oberbauchschmerzen sowie abnehmende körperliche Leistungsfähigkeit. Zudem können sie den fibrotisch/zirrhotischen Umbau des Leberparenchyms positiv beeinflussen.

Hepatoprotektiva können eingesetzt werden bei:

- Nutritiv oder chronisch toxischer Leberschädigungen (Knollenblätterpilz, Alkohol, Medikamente). Auch zur Prophylaxe medikamentöser oder toxischer Belastung (z.B. Chemotherapie)
- Steatosis hepatis
- Chronisch-entzündlichen Lebererkrankungen (infektiöse Hepatititiden)
- Autoimmunhepatitis
- Leberzirrhose
- Primär biliärer Zirrhose

Ebenfalls, wenn auch in geringerem Ausmaß, positiv auf die Leber wirken – Süßholzwurzel, Schafgarbe, Gelbwurz, Javanische Gelbwurz, Boldo, Bittere Kreuzblume sowie der Chinesische Limonenbaum und Eclipta prostrata. Die Wirkung auf die Leber ist bei diesen Pflanzen im Gegensatz zu den Hepatoprotektiva wissenschaftlich nicht nachgewiesen.

Gelegentlich ist es sinnvoll Hepatoprotektiva mit **Cholagoga** und **Choleretika** (→ 6.1.1) zu kombinieren. Liegen bei der Labordiagnostik im Serum Hinweise auf eine prä-, intra-, und auch posthepatische Cholestase vor, kann eine Förderung des Galleflusses von Vorteil sein.

Mariendistel

Der größte Stellenwert unter den Hepatoprotektiva kommt der Mariendistel (→ 6.1.2) zu. Umfangreiches Datenmaterial belegt ihre Wirkung bei **toxischen Leberschäden, chronisch-entzündlichen Lebererkrankungen und Leberzirrhose.** In den meisten Studien mit auf den Wirkkomplex Silymarin standardisierten Extrakten ist eine Verbesserung des Allgemeinbefindens sowie der spezifischen Symptome, wie z.B. rechtsseitige Oberbauchbeschwerden, Verdauungsstörungen zu verzeichnen. Objektive Parameter, wie erhöhte Transaminase sinken bzw. normalisieren sich. Bei Leberzirrhose zeigen sich eine Verzögerung des zirrhotischen Umbaus sowie eine signifikant erhöhte Überlebensrate.

Die Mariendistel gewinnt vor der zunehmenden Verbreitung von **Hepatitis C** zusätzlich an Aktualität. Hepatitiden mit diesem Virus sind zumeist durch einen chronischen Verlauf gekennzeichnet und münden in ca. 20% der Fälle im Verlauf in eine Leberzirrhose. Die Behandlung ist oftmals ohne Erfolg, eine Viruselimination in vielen Fällen nicht möglich. Therapeutische Erfolge sind, abhängig von Subtyp, ca. in 50% der Fälle, bei dem besonders in Deutschland verbreiteten Subtyp 1 nur in $^{1}/_{3}$ der Fälle zu verzeichnen. Entscheidend ist gerade in solchen Fällen den Krankheitsverlauf zu verzögern bzw. die krankheitsbedingten Folgeerscheinungen zu minimieren. In einer Metaanalyse, die fünf Studien mit 602 Zirrhosepatienten auswertete, zeigte sich eine statistisch signifikante Senkung der leberbedingten Mortalität von 7% unter Silymarin im Vergleich zu Placebo.

Mariendistel gilt als potentes **Hepatoprotektivum** bei **Noxen.** Das Leberparenchym weist unter toxischen Substanzen, wie Alkohol, Medikamenten etc. bei gleichzeitiger Einnahme standarisierter Silymarin-Präparate eine wesentlich geringere Schädigung auf. Körpereigene Entgiftungssysteme werden entlastet und können so die anfallende toxische Belastung besser bewältigen. Für Knollenblätterpilzvergiftung ist eine

Therapie mit Silymarin die einzig mögliche Therapie. Erzielt wird ein Rückgang der Fettleber, Fettleberhepatitis. Die Verträglichkeit der Mariendistel ist sehr gut. Nur selten werden unspezifische Beschwerden wie Blähungen, Völlegefühl oder Durchfall angegeben.

Artischocke

Artischockenblätter (→ 6.1.2) wirken leberschützend bei toxischen Substanzen, wie Alkohol oder Medikamenten. Bestehen bereits Schädigungen an Hepatozyten, kommt ihre leberregenerierende Wirkung zum Tragen. Zudem wirkt die Droge cholagog sowie anregend auf die Pankreasfunktion. Alle leberbedingten Beschwerden werden positiv beeinflusst.

Sojalecithin

In allen Phasen (Fettleber, Fettleber-Hepatitis, Fibrose, Zirrhose) einer alkoholinduzierten Leberschädigung haben Sojaphospholipide (→ 6.1.2) einen therapeutischen Effekt. Transaminasenerhöhungen, auch bei medikamentöser oder anderer toxischer Ursache, werden zurückgebildet. Von prognostischer Bedeutung ist, dass bei chronischer Leberschädigung aufgrund Alkoholabusus der fibrotische Umbau gehemmt wird.

Zu empfehlen sind Sojaphospholipide ebenfalls für Patienten mit **chronischen Hepatitiden.** Herkömmliche Therapien führen nur in einem Teil der Fälle von chronischer Hepatitis zu einer Viruselimination bzw. Verlangsamung der Krankheitsprogression. Vielfach ist eine Therapie aus bestimmten Gründen nicht möglich oder kaum Erfolg versprechend. In all diesen Fällen können Sojaphospholipide adjuvant zur Standardtherapie oder in Fällen, wo eine solche nicht möglich ist, auch als Monotherapie eingesetzt werden. Im Speziellen betrifft dies v. a. die Hepatitis C: Trotz Fortschritten in der Therapie unter pegyliertem Interferon in Kombination mit Ribavirin, persistiert in ca. 50% der Fälle der chronische Entzündungsprozess. Bei bestimmten Subtypen, wie HCV_{1b}, sogar in ca. 80% der Fälle.

Sojaphospholipide können zusammen mit Interferon eingesetzt werden. Einerseits um eine unzureichende Reaktion auf die Interferonbehandlung zu erhöhen, andererseits um die hohe Rückfallquote nach Absetzen von Interferon zu senken. Liegt ursächlich für die chronische Hepatitis eine Hepatitis-B-Infektion vor, sind geringere therapeutische Effekte von Sojaphospholipiden zu erwarten. Der Grund dafür ist noch unklar.

Eine Anwendung von Sojalecithin ist auch bei **akuten Hepatitiden** möglich. Es kommt zu einer Verkürzung der Erholungszeit.

Betain

Zu den Hepatoprotektiva zählt auch Betain (Flacar®) ein Inhaltsstoff der Zuckerrübe (→ 6. 1.2). Ihr antihepatotoxischer Effekt kann bei **Hepatopathien** und **Fettleber** genutzt werden. Es kommt zu einer Rückbildung erhöhter Transaminasen sowie von Entzündungszeichen im Lebergewebe. Ebenso ist eine Abnahme der Leberverfettung zu verzeichnen. Betain ist über einen ausreichend langen Zeitraum einzunehmen.

Weitere leberwirksame Heilpflanzen

Neben den Hepatoprotektiva steht als Heilpflanze die **Schafgarbe** zur Verfügung, die das Leberparenchym und die Leberfunktion positiv beeinflusst. Treten im Rahmen eines Leberparenchymschadens durch die Beeinträchtigung der Leberfunktionen Druck- und Völlegefühl im rechten Oberbauch auf, sollten Kombinationen mit Cholagoga gewählt werden: Boldoblätter, Erdrauchkraut Löwenzahnwurzelkraut und -blätter, Kurkumawurzel, wirken cholagog sowie antiphlogistisch und spasmolytisch und unterstützen das Wirkprofil der hepatotropen Phytotherapeutika. Besonders geeignet sind Kurkumawurzel, javanische Gelbwurzelstock sowie die Boldoblätter. Die **Kurkumawurzel** wirkt antihepatotoxisch und hepatoprotektiv. Vermutlich liegen diesen Wirkungen die antioxidativen Eigenschaften der Droge, für die Curcuminoide verantwortlich sind, zugrunde. Diese schützen die Zellen vor oxidativen Stress. Hinzu kommen antiphlogistische Wirkungen, die auch bei chronischen Entzündungen zum Tragen kommen. Ein ähnliches Wirkprofil weist der **javanische Gelbwurzelstock** auf. Auch für **Boldoblätter** wurden hepatoprotektive, antioxidative und antiinflammatorische Wirkungen nachgewiesen.

Süßholzwurzel, Glycyrrhiza glabra

Für Glycyrrhetin, ein Aglykon der Triterpensaponine der **Süßholzwurzel,** wurde eine antihepatotoxische Wirkung nachgewiesen, die allerdings bislang kaum beachtet wurde. In mehreren Studien wurde eine therapeutische Wirkung bei Patienten mit Hepatitis nachgewiesen. Glycyrrhizinsäure in Kombination mit Interferon zeigte sich in einer Studie über die Virus-Clearence einer alleinigen Interferongabe überlegen. Vermutlich besteht auch im Langzeit-Verlauf eine verminderte Inzidenz an hepatozellulärem Karzinom. In Ostasien werden bei chronischer Hepatitis und der Leberzirrhose Infusionen der Glycyrrhizinsäure zusammen mit Glycin und Cystein durchgeführt. Für diese Applikationsform ist eine antivirale Wirkung bei Hepatitis A und C belegt. Sowohl Glycyrrhizinsäure als auch die Flavonoide der Süßholzwurzel wirken nachweislich antioxidativ – diese Wirkung dürfte für die antihepatotoxischen Eigenschaften mit von Bedeutung sein.

Süßholzwurzelextrakt bzw. Glycyrrhizin ist für sog. Nonresponder, also solche Patienten, die nicht auf eine Kombinationstherapie mit Interferon und Ribavirin ansprechen, von Interesse. Eine Arzneimittelzulassung liegt in Deutschland nicht vor. In Japan, die bereits seit 20 Jahren Erfahrungen mit den Wirkstoffen Glycyrrhizin und Glycyrrhizinsäure in der Behandlung de Hepatitis C gesammelt haben, gibt es verschiedene Arzneimittel, z. B. Neo-Minophagen C® (intravenös) und Glycyron®-Tabletten. Eine Einnahme hat unter ärztlicher Aufsicht stattzufinden, da eine Überdosierung zu Nebenwirkungen, wie Natriumretention, Kaliummangel, Bluthochdruck sowie Herzrhythmusstörungen führen kann.



Cave: Gleichzeitige Einnahme von Diuretika.

Bittere Kreuzblume, Phyllanthus amarus

Die in Asien, Afrika und Amerika beheimatet Bittere Kreuzblume, eine Euphorbiaceae, wird in der ostasiatischen Volksmedizin oft bei chronischen Lebererkrankungen eingesetzt. Es wurden zahlreiche Studien von unterschiedlicher Qualität zu ihre antiviralen Wirkung im Vergleich zu Placebo, anderen Arzneipflanzen oder Interferon durchgeführt. Hinsichtlich der Zielparameter HbsAg, HbeAg und HBV-DNA sowie der Normalisierung von Transaminasen besteht ein signifikanter Vorteil im Vergleich zu Placebo bei einer Monotherapie oder insbesondere bei Kombination mit Interferon. Die antivirale Wirkung umfasst nach ersten klinischen Ergebnissen auch den Erreger der Hepatitis C. Hinweise auf immunmodulatorische und antientzündliche sowie antimutagene und antikanzerogene Effekte liegen vor. Fragen zu Zubereitung und Dosierung sind noch zu klären. In der traditionellen Medizin wurde ein Dekokt aus 10 g getrockneten Pflanzen auf 1 l Wasser 3 x tgl. verabreicht. Die Droge ist reich an Gerbstoffen und Lignanen.

Chinesischer Limonenbaum, Schisandra chinensis

Auf Lignanen basiert vermutlich auch die postulierte leberprotektive Wirkung der Schisandrafrüchte des Chinesischen Limonenbaums, Schisandra chinensis. Die Lignane aktivieren als Radikalfänger Sauerstoff-Radikale abbauende Enzyme. Vermutlich wirkt dies stimulierend auf die Leberregeneration. Die Droge wird im Rahmen der TCM eingesetzt. In gepulverter Form werden 1,5–6 g Droge sowie entsprechend in Form einer Tinktur oder Extrakts verwendet.

Eclipta prostrata

Im ostasiatischen Raum wird ebenfalls Eclipta prostrata (Syn. Eclipta prostrata) in der Volksheilkunde mit antihepatotoxischer Wirkung eingesetzt. Wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe sind vermutlich die Coumestane, ergänzt durch Flavonoide und Phytosterole. In-vitro-Studien zeigen eine Eliminierung des HbsAg. Ebenso war bei Kindern mit Gelbsucht in einer nicht kontrollierten Studie bei über 90% eine Besserung der klinischen Symptome (50 mg/kg KG gepulv. Droge 3 x tgl.) zu verzeichnen. Nachweisbar waren zudem entzündungshemmende Effekte. Eclipta prostrata wird in gepulverter Form oder als Frischsaft eingesetzt, wobei es zur Dosierungsfrage keine verlässlichen Angaben gibt.

Ergänzende Maßnahmen

Mikronährstoffe

- Ergänzend zu einer phytotherapeutischen Medikation kann **Selen** supplementiert werden. Selen ist Bestandteil im endogenen antioxidativen Schutzsystem der Leber. Es ist Kofaktor des Enzyms Glutathionperoxidase, welches die Oxidation von reduziertem Glutathion durch Wasserstoffperoxid katalysiert. In einer Studie zeigten sich bei HBsAg pos. Patienten eine deutlich niedrigere Inzidenz für ein hepatozelluläres Karzinom als in der Placebo- Gruppe. Es wird tgl. 200 mcg Selen verabreicht.
- Zur Unterstützung des Leberstoffwechsels kann bei chronisch-entzündlichen Lebererkrankungen, v.a. bei Leberzirrhose **L-Ornithin-L-Aspartat** (Hepa-Merz® Granulat) verabreicht werden. Es fördert die Entgiftung von Ammoniak durch Stimulation der gestörten Harnstoff- und Glutaminsynthese in der Leber aber auch im Muskel und Gehirn. Insbesondere kommt dieser Effekt bei der hepatischen Enzephalopathie zum Tragen.
- Auch bei **Tocopherol** oder Vitamin E als bedeutendstem Antioxidans (bei Kindern mit nichtalkoholischer Fettleber, 400 bis 1200 IE pro Tag für 4 bis 10 Monate) wurde ein Rückgang der erhöhten Leberwerte nachgewiesen.
- Lebererkrankungen wie Hepatitis C oder Leberzirrhose gehen einher mit einer hepatozellulären **Glutathion**(GSH)-Depletion. Die erniedrigten Spiegel korrelieren direkt mit der Hepatitis-C-Virus-Replikation in den Monozyten. Glutathion (L-γ-Glutamyl-Cystein-Glycin), als zentrales Molekül im antioxidativen Stoffwechsel, ist ein Tripeptid, für dessen endogene Biosynthese die Verfügbarkeit der nicht essentiellen Aminosäure L-Cystein maßgeblich ist. Verabreicht wird L-Cystein aufgrund seiner leichten Oxidierbarkeit in der Regel in einer chemisch stabileren, acetylierten Form als N-Acetylcystein. Nach oraler oder intravenöser Applikation findet eine Deacetylierung zum L-Cystein statt, das zu Glutathion metabolisiert wird. **N-Acetylcystein** (NAC) wirkt aufgrund seiner antioxidativen Eigenschaften lokal entzündungshemmend. Diese Wirkung beruht darauf, dass Acetylcystein als Vorläufer von Glutathion dient, einem Hauptbinder der freien Sauerstoffradikale, wie sie bei Entzündungen vorkommen. Ein Einsatz von NAC ist sowohl für die nichtalkoholische Fettleber (NASH), als auch der Leberzirrhose sinnvoll. Für N-Acetylcystein (1 g pro Tag für drei Monate) wurde ein Rückgang der erhöhten Leberwerte nachgewiesen

Auflagen und Wickel

- Unterstützend können **feuchtwarme Auflagen** im Bereich der Leber appliziert werden, die durchblutungsfördernd und auf den Leberstoffwechsel anregend wirken. Insbesondere eine Dampfkompresse oder ein feucht-warmer Leberwickel, getränkt mit Schafgarbentee lindert das Völlegefühl bei chronischen Lebererkrankungen.
- Eine intensive Durchwärmung und reflektorische Einflussnahme bewirken Kartoffelauflagen. Es liegt eine länger anhaltende Wärmewirkung vor. Wohltuend sind ebenfalls Auflagen mit Heublumen oder Heublumensäckchen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Lebererkrankungen

Hepatoprotektiva
Hauptpflanzen:
Artischocke*, Cynara scolymus
Mariendistel, Silybum marianum
Schafgarbe, Achillea millefolium
Sojaphospholipide*, Lecithinum ex soja
Zuckerrübe, Beta vulgaris

Weitere Pflanzen
Boldo, Peumus boldo
Gelbwurz, Curcuma longa
Javanische Gelbwurz, Curcuma xanthorhizza
Süßholz, Glycyrrhiza glabra

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Selen
α-Tocopherol (Vitamin E)
N-Acetylcystein
Ornithin
Äußere Anwendung:
Feucht-heiße Auflage mit Schafgarbe
Heublumensack
Kartoffelauflage
Leinsamenauflage



Teerezepturen bei Lebererkrankungen

Leberwirksame und choleretische Rezepturen

GI 151.
Rp. Artischockenblätter 50.0 — Cynarae fol.
Erdrauchkraut 30.0 — Fumariae herb.
Javan. Gelbwurz 20.0 — Curcumae xanth. rhiz.
D.S. 1 EL auf ca. 150 ml Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Nach jeder Mahlzeit 1 Tasse.

GI 152.
Rp. Mariendistelfrüchte gest. 50.0 — Cardui mariae cont. fruct.
Löwenzahnwurzel/- kraut 30.0 — Taraxaci cum herb. rad.
Boldoblätter 20.0 — Boldo fol.
D.S. 1 EL auf ca. 150 ml Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Nach jeder Mahlzeit 1 Tasse.

Unterstützung der Leberfunktion

GI 153.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 30.0 — Taraxaci cum herb. rad.
Mariendistelfrüchte angest. 30.0 — Cardui mariae cont. fruct.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse über 3–6 Wochen.

GI 154.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 10.0 — Taraxaci cum herb. rad.
Mariendistelfrüchte angest. 30.0 — Cardui mar. cont. fruct.
D.S. 1 geh. TL auf ca. 250 ml Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Lebererkrankungen

GI LXXXII.
Rp. Mariendistelfrüchtetinktur 20.0 — Cardui mariae tinct.
Löwenzahnwurzel/-krauttinktur — Taraxaci tinct.
Erdrauchtinktur aa 15.0 — Fumariae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

GI LXXXIII.
Rp. Artischockenfluidextrakt — Cynarae scol. extr. fluid.
Schafgarbenfluidextrakt aa 30.0 — Millefolii extr. fluid.
Wegwartenkraut-/-wurzeltinktur — Cichorii tinct.
Quassiaholztinktur aa 20.0 — Quassiae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–35 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

GI LXXXIV.

Rp. Löwenzahnwurzel/-krauttinktur	Taraxaci tinct.
Wegwartenkraut-/-wurzeltinktur	Cichorii tinct.
Boldoblatttinktur aa ad 50.0	Boldo tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

GI LXXXV.

Rp. Mariendistelfrüchtetinktur 30.0	Cardui Mariae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Löwenzahnkrauttinktur aa 20.0	Taraxaci tinct.
Erdrauchtinktur	Fumariae tinct.
Quassiaholztinktur aa 15.0	Quassiae tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–35 Tr. in etwas Wasser verdünnt.

6.3 Pflanzliche Zubereitungen

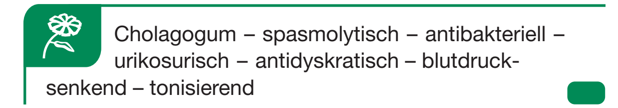
Artischocke, Cynara scolymus

Hepatoprotektiv – antihepatotoxisch – leberregenerationsfördernd – antiphlogistisch – cholagog – sekretionsfördernd – lipidsenkend

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Aar® gamma N 300 Dragees, Ardeycholan® Artischocke, Artischocke Madaus, Artischocken-Tropfen V, Artischocke-ratiopharm, Carminagal® N Dragees, Cefacynar® Hartkapseln, Cholagogum Nattermann Artischocke Kapseln, Cynacur® Dragees, Cyfanol® Dragees, Cynara 400 mg Kapseln Hartkapseln, Cynara aar® Dragees, Cynara AL Hartkapseln, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Artischocke Presssaft, Hepagallin® N Dragees, Hepar-POS® Kapseln, Hepar SL® flüssig Tropfen bzw. forte Kapseln, Heparstad® Artischocken Kapseln, Hewechol Artischocken- dragees, Kneipp® Artischocken Pflanzensaft, Lipei® Hartkapseln, Losapan Kapseln, Natu.hepa® 600 mg Kapseln, Valverde® Artischocke Dragees
- **Kombinationspräparate:** Carmol® Magen-Galle-Darm-Tropfen (Löwenzahnwurzel/-kraut, Pfefferminzblätter), Cynarzym® N Dragees (Boldoblätter, Schöllkraut), Gallexier® Kräuterbitter (Benediktenkraut, Bitterkleeblätter, Enzianwurzel, Fenchelfrüchte, java. Gelbwurz, Kalmuswurzelstock, Kamillenblüten, Löwenzahnwurzel/-kraut, Mariendistelfrüchte, Schafgarbekraut/-blüten, Wermutkraut)

Berberitze oder Sauerdorn, Berberis vulgaris



Cholagogum – spasmolytisch – antibakteriell – urikosurisch – antidyskratisch – blutdrucksenkend – tonisierend

Tee: 1–2 TL der Wurzelrinden-Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Tgl. 1–2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Boldo, Peumus boldus



Cholagog – spasmolytisch – antioxidativ – antiinflammatorisch – hepatoprotektiv

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Extraktum fluidum 3 x tgl. 20–30 Tr., in etwas Wasser oder besser Kamillentee verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Cefabol® Filmtabletten
- **Kombinationspräparate:** Cynarzym® N Dragees (Artischockenblätter, Schöllkraut), Hepatofalk® Neu Dragees (jav. Gelbwurz, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut, Wermutkraut

Erdrauch*, Fumaria officinalis



Cholagogum – amphocholeretisch – leicht spasmolytisch – antiphlogistisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,6 g) der zerkleinerten Droge mit 1 Glas Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder mit 2 Tassen kaltem Wasser über Nacht ansetzen und dann abseihen. Mehrmals tgl. 1 Glas zum Essen trinken.
Tinktur: 1 TL $^1/_2$ Stunde vor dem Essen.
Presssaft: 2–3 TL (2,4–3,5 g Droge) tgl.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Bilobene® Filmtabletten, Oddibil® Dragees



Rezeptur bei dyspeptischen Beschwerden

Rp. Gelbwurzaufguss 6.0/180.0 — Infus. Rhiz. Curcumae
Pfefferminzwasser ad 200.0 — Aquae Menthae pip.
D.S. 3 x tgl. 1 EL

Gelbwurz*, Curcuma longa



Cholagogum – sekretionsfördernd – antiphlogistisch – antibakteriell – antioxidativ – antihepatotoxisch/hepatoprotektiv – antiviral

Tee: 1/2 TL (ca. 1,3 g) der Droge mit 1 Tasse Wasser heiß aufgießen und 5 Min. ziehen lassen. Vor dem Essen jeweils 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–15 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Curcu-Truw® Kapseln, Infi-tract® Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Cholosom PhytoN Dragees (Schöllkraut), Horvilan® Dragees (Pfefferminzöl, Schöllkraut)

Gelbwurz*, javanische: Curcuma Xanthorrhiza



Cholagogum – sekretionsfördernd – antibakteriell – antioxidativ – hepatoprotektiv – antiviral

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = 2,5 g) der gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Bilagit® Mono Kapseln, Curcumen® Kapseln, Pankreaplex® mono Hartkapseln
- **Kombinationspräparate:** Bilisan® duo Filmtabletten (Mariendistelfrüchte), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke“), Enzym Harongan® (Harongarinde, Pankreasenzyme), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut, Wermutkraut), spasmo gallo sanol® (Schöllkraut)

Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica

Alkaloiddroge – parasympathikolytisch – spasmolytisch – zentral nervöse Wirkung – Verwendung eingestellter Drogen

Die mittlere Tagesdosis beträgt 0,25 mg Gesamtalkaloide, berechnet als Hyoscyamin. Die max. Einzeldosis liegt bei 1 mg, die max. Tagesdosis bei 3 mg.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Hyoscal® Tabletten, Olren® N Lösung und Tabletten
- **Kombinationspräparat:** Infi-tract® N Tropfen (Angelikawurzel, Eberwurz, Enzianwurzel, javanischer Gelbwurz, Manna, Myrrhe, Safran, Schöllkraut, Zitwerwurzel)

Lavendel*, Lavandula angustifolia



Cholagogum – karminativ – leicht sedierend – obstipierend – hyperämisierend – adstringierend – antiphlogistisch – antimikrobiell – antifungal

Tee: 2 gehäufte TL (1 TL = etwa 0,8 g) der Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Bei Magen- und Darmbeschwerden sowie bei Diarrhö nicht süßen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 15–20 Tr., tgl. in Wasser verdünnt nach den Mahlzeiten einnehmen.
Ätherisches ÖL: 1–4 Tr. (ca. 20–80 mg) Lavendelöl auf ein Stück Würfelzucker geben, jeweils nach der Mahlzeit.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat): Amol® Heilkräutergeist N (Citronellöl, Nelkenöl, Zimtöl, Pfefferminzöl, Zitronenöl, Levomenthol), Cholagutt® N Tropfen (Schöllkraut und Pfefferminzblätter)

Löwenzahn*, Taraxacum officinale

Aquaretisch – sekretionsfördernd – cholagog – appetitanregend – stoffwechselanregend – antidyskratisch – antiphlogistisch – spasmolytisch

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,2 g) Löwenzahnwurzel mit Kraut mit 1 Glas Wasser kalt ansetzen, kurz aufkochen oder 1 EL mit kochendem Wasser übergießen und etwa 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1–2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 5–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt 4–6 Wochen lang einnehmen. Als Fluidextrakt 2–3 x tgl. 1 EL.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Löwenzahn Presssaft
- **Kombinationspräparate:** Carmol® Magen-Galle-Darm-Tropfen (Pfefferminzblätter, Artischockenblätter), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke“), Gallemolan® forte Dragees (Schöllkraut, Wermutkraut, Löwenzahnwurzel), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, jav. Gelbwurz, Schöllkraut, Wermutkraut), Neurochol® C Dragees (Schöllkraut, Wermutkraut), Pascobilin® novo Filmtabletten (Artischockenblätter, Pfefferminzblätter), Pascohepan novo Tropfen (Mariendistelfrüchte, Schöllkraut)



Löwenzahntonikum

Rp. Löwenzahnfluidextrakt 20.0 — Taraxaci extract. fluid.
Zuckersirup ad 100.0 — Sirup. simpl.
D.S. 2–3 x tgl. 1 El.

Mariendistel*, Silybum marianum

Hepatoprotektiv – antihepatotoxisch – leberregenerierend – membranstabilisierend – antioxidativ – antiphlogistisch – antifibrotisch – cholekinetisch – leicht choleretisch

Tee: 1 TL (1 TL = 3,5 g) zerquetschte **Mariendistelfrüchte** mit 1 TL Wasser kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen oder mit kaltem Wasser ansetzen und kurz aufkochen. Am besten 1 Tasse morgens früh nüchtern, 1/2 Std. vor dem Mittagessen und vor dem Schlafengehen. Zur Geschmacksverbesserung kleine Dosis Pfefferminzblätter zugeben. Bei der Teezubereitung gelangt nur ein kleiner Teil des Silymarins in den wässrigen Auszug. Die für eine antihepatotoxische Wirkung notwendige Dosis wird nicht erreicht. Bei Zubereitung eines **Mariendistelkraut-Tees** 1/2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit siedendem Wasser übergossen und 5–10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Alepa forte Kapseln, Ardeyhepan® Dragees, Carduus marianus Kapseln, Cefasilymarin® 140 Filmtabletten, Durasilymarin® Filmtabletten, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Löwenzahn Presssaft, Hegrimarin® uno Weichkapseln, HepaBesch Kapseln, Hepa-loges® Kapseln, Hepar-Pasc® Filmtabletten, Hepatos Mariendisteldragees, Heplant® Filmtabletten, Kneipp® Löwenzahn Presssaft, Lagosa® Dragees, Legalon® 70 protect/-140, Phytohepar® 200 Kapseln, SE Mariendistel Filmtabletten, Silibene® 140 Filmtabletten bzw. 200 Kapseln, Silicur® Hartkapseln, Silimarit® Weichkapseln, Silvaysan Kapseln, Silymarin 70 „Ziethen“, Silymarin 140/-200 von ct Kapseln Hartkapseln, Silymarin AL 110 Hartkapseln, Silymarin STADA® 200 mg, Taralron® Tropfen
- **Kombinationspräparate:** Bilisan® duo Filmtabletten (Javanischer Gelbwurz), Cholhepan® N Dragees (Schöllkraut, Aloeextrakt), Gallexier® Saft (siehe „Artischocke“), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut, Süßholzwurzel), Neurochol® C Dragees (Schöllkraut, Wermutkraut), Pankreaplex® Neu Dragees oder Neu Lösung, (Condurangorinde, Sarsaparillenwurzel, Syzygiumrinde), Pascohepan novo Tropfen (Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut), Pascopankreat® nono Tropfen (Condurangorinde, Kamillenblüten, Fenchel-, Kümmelfrüchte)

Pestwurz, Petasitis hybridus



Spasmolytisch – analgetisch – antiphlogistisch

Fertigarzneimittel (Monopräparat): Petadolex® Kapseln, Petaforce® V Kapseln

Rettich*, Raphanus sativus



Leicht choleretisch – sekretionsfördernd – spasmolytisch – tonisierend/motilitätssteigernd – antimikrobiell

Rettichsaft: Rettich zerkleinern, auspressen und einige Stunden kühl stehen lassen. In Einzelportionen (100–150 ml) einnehmen. Nach 4–5 Tagen 2–3 Tage Pause – es kann sonst zu einer Reizung der Magenschleimhaut kommen. Über längere Zeit kurmäßig einnehmen. **Rettich-Honig-Saft:** Rettich raspeln, mit Honig vermengen und 10 Std. stehen lassen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Cholosan Flüssigkeit zur Einnahme, Florabio® naturreiner Heilpflanzensaft Schwarzrettich

Rosmarin*, Rosmarinus officinalis

Cholagog – spasmolytisch – verdauungsfördernd – karminativ – antiphlogistisch – positiv inotrop – Steigerung des Koronarflusses – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Morgens und mittags vor den Mahlzeiten 1 Tasse trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur bei Bedarf 20–40 Tr., mit etwas Wasser verdünnt, Fluidextrakt als Einzeldosis 2–4 ml einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Kneipp® Rosmarin Pflanzensaft, Salus® Rosmarinwein

Sandstrohblume*, Helichrysum arenarium



Schwach choleretisch – Amara aromaticum – antibakteriell

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1 g) der zerkleinerten Droge mit 150 ml heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Stomachysat® N Bürger (Pfefferminzblätter, Wermutkraut und Schafgarbenkraut)

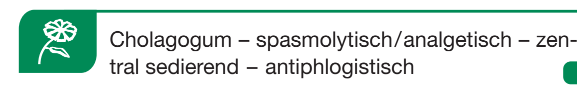
Schafgarbe, Achillea millefolium

Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – choleretisch – spasmolytisch – karminativ – antiphlogistisch – antimikrobiell – antihepatotoxisch

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit $^{1}/_{4}$ l kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Mäßig warm 2–3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Salus® Schafgarben-Tropfen, Schafgarbe-Tropfen Tinktur, Schamill Schafgarbe-Extrakt Fluidextrakt
- **Kombinationspräparate:** Gallexier® Saft (siehe „Artischocke“), Sedovent® Verdauungstropfen (Chinarinde, Enzianwurzel, Kalmuswurzel, Pomeranzenschale, Zimtrinde)

Schöllkraut*, Chelidonium majus



Cholagogum – spasmolytisch/analgetisch – zentral sedierend – antiphlogistisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser überbrühen und 5–10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse warm zwischen den Mahlzeiten, am besten kurmäßig über 3 Wochen. Die Droge verliert nach einer Lagerzeit von wenigen Monaten ihre volle spasmolytische Wirkung.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 8–15 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Ardeycholan® N Dragees, Chelidophyt® Dragees, Cholarist® Tabletten, Cholspasmin phyto Kapseln, Gallopas® novo Filmtabletten und Tropfen, Panchelidon® N Kapseln und Tropfen, Pavерysat® forte N Bürger Lösung, Schöllkraut-ratiopharm® Kapseln, Siosol® Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Aristochol® Konzentrat Granulat (Aloe- Extrakt), Cholagogum F Nattermann (Gelbwurz, Pfefferminzöl), Cholhepan® N Dragees (Mariendistelfrüchte, Aloeextrakt), Cholosom PhytoN Dragees (Gelbwurz), Cynarzym® N Dragees (Artischockenblätter, Boldoblätter), Gallemolan® forte Kapseln (Wermutkraut, Löwenzahnwurzel), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, jav. Gelbwurz, Löwenzahnwurzel/-kraut, Wermutkraut), Horvilan® Dragees (Gelbwurz, Pfefferminzöl), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistelfrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Süßholzwurzel), Neurochol® C Dragees (Löwenzahnwurzel/-kraut, Wermutkraut), Pascohepan novo Tropfen (Löwenzahnwurzel/-kraut, Mariendistelfrüchte), spasmo gallo sanol® Dragees (javanische Gelbwurz)

Sojabohne*, Glycine max.,

Phospholipide – hepatoprotektiv – antihepatotoxisch – Verbesserung des transmembranösen Zellstoffwechsels – antioxidativ – Regenerationsförderung Hepatozyten – antifibrotisch – lipidsenkend

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Buer® Lecithin classic Tonikum bzw. classic compact, Essentiale® forte N Kapseln, Lip-stabil® 300 forte Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Buer® Lecithin plus Vitamine Tonikum bzw. Dragees (Vitamine)

Süßholz*, Glycyrrhiza glabra

Antiphlogistisch – antiallergisch – spasmolytisch – antiulzerogen – schleimhautprotektiv – Verminderung der Magensaftsekretion antimikrobiell (u. a. HP) – antioxidativ

Tee: $^{1}/_{2}$ TL (1 TL = etwa 3 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen oder mit kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Fluidextrakt mehrmals tgl. 1 TL, Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen. Die Anwendung sollte nicht über 4–6 Wochen hinausgehen.
Liquiritiae succus (Süßholzwurzeldicksaft): 1,5–3 g mit etwas Wasser verdünnt vor den Mahlzeiten einnehmen. Empfohlen wird auch das Kauen kleiner Wurzelstückchen, es soll der „Kater“ nach zu viel Alkohol gelindert werden.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Suczulen® mono Kapseln, Ulgastrin® Neu Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Gastrositol® „Dr. Klein“ Tropfen (Angelikawurzel, Benediktenkraut, Gänsefingerkraut, Kamillenblüten, Wermutkraut), Iberogast® Tinktur (Angelikawurzel, Kamillenblüten, Kümmelfrüchte, Mariendistefrüchte, Melissenblätter, Bittere Schleifenblume, Schöllkraut), Liquirit® N Kautabletten (Algeldrat, Magnesiumcarbonat), Ulcu Pasc® Tabletten Filmtabletten und Tropfen (Kamillenblüten), ulcotruw® N Kautabletten (Kamillenblüten, Pfefferminzblätter), Ullus® Kapseln N (Kamillenblüten).

Wegwarte*, Cichorium intybus



Schwache Cholerese – Amarum tonicum

Tee: 1 TL der zerkleinerten Droge mit $^{1}/_{4}$ l Wasser kalt übergießen, zum Sieden bringen oder etwa 2–3 Min. lang kochen oder mit kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Wermut, Artemisia absinthium



Cholagogum – Amarum aromaticum – karminativ – tonisierend – zentral erregend – antibakteriell – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,5 g) fein geschnittene Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und max. 5 Min. ziehen lassen. Zur Appetitanregung 2 x tgl. 1–2 Tassen, ca. $^{1}/_{2}$ Std. vor, sonst einige Zeit nach der Mahlzeit zur Anregung der Galle (nicht des Magens). Kurmäßige Anwendung nicht länger als 3 Wochen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen (da der bittere Geschmack mit zunehmender Verdünnung nachlässt).
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Abdomilon® N Liquidum (Angelika-, Enzian-, Kalmuswurzel, Melissenblätter), Amara-Tropfen-Pascoe® (Chinarinde, Enzianwurzel, Zimtrinde), Gallemalon® forte Dragees (Schöllkraut, Löwenzahnwurzel), Hepatofalk® Neu Dragees (Boldoblätter, jav. Gelbwurz, Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut), Neurochol® C Dragees (Löwenzahnwurzel/-kraut, Schöllkraut)



Vinum Absinthii

Hauswein bzw. **Wermutelixier** zur Appetitanregung und Verdauungsförderung

Rp. Wermutkraut 30.0	Absinthii herb.
Weißwein 700.0	Vini albi

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen und dann abfiltrieren. Zur Appetitanregung 1 Likörglas vor dem Essen, zur Verdauungsförderung $^{1}/_{2}$ Std. nach dem Essen einnehmen.

Rp. Wermutkrauttinktur 50.0	Absinthii tinct.
Branntwein mind. 40%	Aquae vitae
Weißwein 1000.0	Vini albi

D.S. Ansatz 4 Tage stehen lassen und dann abfiltrieren. Als Aperitif 1 Likörglas vor dem Essen, zur Verdauungsförderung $^{1}/_{2}$ Std. nach dem Essen einnehmen.

Zuckerrübe, Beta vulgaris



Betain – hepatoprotektiv

Fertigarzneimittel: Flacar Granulat, eine Kombination mit Sorbit, dem Naturstoff der Vogelbeere (Sorbus aucuparia), in den ersten 2 Wochen morgens und abends 2 Btl., also 10 g, vor oder nach den Mahlzeiten einnehmen. Danach als Langzeittherapie über 3 Monate 1 Btl. (5 g).



7 Erkrankungen der Atemwege

7 Erkrankungen der Atemwege

7.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

7.1.1 Reizlindernde Drogen: Muzilaginosa

Heilpflanzen mit reizlindernder Wirkung sind die sog. Muzilaginosa (→ 2.11), schleimstoffhaltige Drogen. Sie enthalten einen hohen Anteil an hydrophilen Polysacchariden, sog. Schleimstoffe, bestehend aus neutralen Glykanen und sauren Polyuriden vom Galakturonorhamnantyp, die in Verbindung mit Wasser aufquellen und eine visköse oder gelartige Schicht bilden. Durch Verbesserung des Gleitvermögens, Absorption von Reizstoffen und Beschränkung des Diffusionsvermögens niedermolekularer Substanzen (z.B. Arzneistoffe) sowie durch den puffernden Effekt anionischer Hydrokolloide wirken Muzilaginosa reizlindernd auf die gereizte Schleimhaut der Atemwege und somit beschwerdelindernd.

Muzilaginosa eignen sich besonders für die lokale Anwendung bei **Entzündungen des Mund- und Rachenbereichs** sowie zur Behandlung **akut entzündlicher Atemwegserkrankungen**. Die direkte reizlindernde Wirkung erstreckt sich vermutlich nur bis in den Pharynxbereich, da der Schleim als Makromolekül vermutlich nicht resorbiert, Trachea und Bronchien somit nicht erreicht werden. Die indirekte Einflussnahme wird reflektorisch erzielt über die Dämpfung parasympathischer sensibler Nerven in der Magenschleimhaut: Dadurch wird die Sekretion von Bronchialschleim vermindert und die mukoziliare Aktivität des Flimmerepithels gehemmt.



Reizlindernde Drogen

- Bartflechte, Usnes species
- Bockshornklee, Trigonella foenum graecum
- Eibisch*, Althaea officinalis
- Großblütige Königskerze* oder Wollblume, Verbascum densiflorum
- Huflattich*, Tussilago farfara
- Isländisch Moos*, Cetraria islandica
- Linde: Sommerlinde (Tilia platyphyllos), Winterlinde* (Tilia cordata)
- Malve*, Malva silvestris
- Lungenkraut, Pulmonaria officinalis
- Spitzwegerich*, Plantago lanceolata
- Stockrose, Althaea rosea

Selten eingesetzt wird Irländisch Moos, auch Carragen (→ 2.2) genannt – der getrocknete, schleimstoffreiche Thallus der Rotalgen Chondrus crispus und Gigartina mamillosa.

> Muzilaginosa dürfen nicht zeitgleich mit Medikamenten eingenommen werden, die eine enge therapeutische Breite aufweisen (z.B. Digitalispräparaten), da deren Resorption vermindert werden kann.

7.1.2 Expektoranzien

Expektoranzien sind pflanzliche Drogen, die das Abhusten von Schleim erleichtern. Dies geschieht über folgende Mechanismen:

- **Mukolyse:** Veränderung der Konsistenz des Sekrets durch Abbau der Makromoleküle (Mukopolypeptide). Mukolytika verändern die rheologischen Eigenschaften des Sekrets, die Viskosität sinkt.
- **Sekretolyse:** der Wassergehalt des Bronchialsekrets wird erhöht und das zähe Bronchialsekrets verflüssigt; Sekretolytika regen Schleimdrüsen zur Produktion dünnflüssigen Schleims an, sie wirken auf die Steuerung im ZNS ein.
- **Sekretomotorischer Effekt:** die Stimulierung der Zilien des Flimmerepithels der Bronchialschleimhaut fördert den Schleimtransport. Die ziliäre Clearance wird gesteigert.
- **Förderung der Surfactant-Bildung:** durch die vermehrte Bildung von Surfactant, der von Pneumozyten der Alveolen gebildeten oberflächenaktive Substanz, kommt es zu einer verbesserten Reinigungsfunktion und einem verbesserten Abtransport pathologisch vermehrter Schleimmenge in diesem Bereich.

Eine strikte Trennung zwischen Mukolytika, Sekretolytika und Sekretomotoria ist nicht immer gegeben, die Übergänge sind fließend. Expektorierend wirken v.a. Saponindrogen und Ätherisch-Öl-Drogen.

Saponine

Bei Saponinen (→ 2.4) wird die expektorierende und sekretolytische Wirkung vermutlich über einen gastropulmonalen Reflex vermittelt. Durch Reizung der Magenschleimhaut werden über den Parasympathikus die seromukösen Drüsen der Bronchialschleimhaut stimuliert. Der gesteigerte transepitheliale Ionen- und Wassertransport wirkt sekrektverflüssigend und fördernd auf die Flimmerbewegung der Zilien. Die frühere Hypothese, dass Saponine die Oberflächenspannung des Schleims herabsetzen, wird zumindest im tracheobronchialen Abschnitt in Frage gestellt, da ihre geringe Resorbierbarkeit eine hierfür notwendige Konzentration nicht erwarten lässt. Allerdings bewirken sie vermutlich im hinteren Rachenabschnitt, aufgrund ihrer hydrophilen und hydrophoben Anteile, eine Herabsetzung der Grenzflächenspannung zwischen Schleimhautoberfläche und eingedicktem Sekret. Nebenwirkungen von Saponinen, wenn höher dosiert, sind Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö.



Saponindrogen

- Bibernelle, Pimpinella saxifraga
- Efeu, Hedera helix
- Ehrenpreis, Veronica officinalis
- Hohlzahn, Galeopsis segetum
- Kreuzblume, Bittere; Polygala amara
- Pfennigkraut, Lysimachia nummularia
- Sanikelkraut, Sanicula europaea
- Schleierkraut, Gypsophila panniculata
- Schlüsselblume, Primula veris
- Seifenbaum, Quillaja saponaria
- Seifenkraut, Saponaria officinalis
- Senegawurzel, Polygala senega
- Süßholz, Glycyrrhiza glabra
- Veilchen wohlriechendes, Viola odorata
- Vogelknöterich, Polygonum aviculare

Ätherisch-Öl-Drogen

Ätherische Öle (→ 2.6) sind stark lipophil und können somit leicht die Haut durchdringen, wodurch sie sich auch sehr gut zur perkutanen Applikation eignen. Sie wirken sowohl direkt auf die sekretorischen Drüsen der Bronchialschleimhaut als auch bei innerer Einnahme reflektorisch über die Reizung von Magennerven. Zusätzlich bewirken ätherische Öle eine Minderung der mukösen Oberflächenspannung. Verschiedene ätherische Öle, wie z.B. Eucalyptusöl, Thymian- und Fenchelöl, wirken über die Beeinflussung des Flimmerepithels der Bronchialschleimhaut sekretomotorisch und führen dadurch zu einer erhöhten mukoziliären Clearence. Wichtige Ätherisch-Öl-Drogen, die sich zur oralen Einnahme eignen, sind Anis, Fenchel und Thymian. Ansonsten bieten sich ätherische Öle besonders zur peroralen Applikation in Form von Inhalationen, Bädern, Einreibungen oder Wickel (→ 6.6.) an.



Ätherisch-Öl-Drogen

- Alant, echter; Inula helenium
- Anis, Pimpinella anisum
- Bibernelle, Pimpinella saxifraga
- Dost, Origanum vulgare
- Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum
- Fenchel, Foeniculum vulgare
- Fichtennadelöl, Picae aetheroleum
- Fichtenspitzen frische, Piceae turiones recentes
- Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum
- Kiefernsprossen, Pini turiones
- Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum
- Salbei, Salvia officinalis
- Sternanis, Illicum verum
- Thymian, Thyumus vulgaris

7.1.3 Antiphlogistika

Bei hochgradigen Entzündungen der Atemwege sowie des Mund- und Rachenbereichs kommen Dogen zur Anwendung mit deutlich antiphlogistischer Wirkung. Solche sind **Süßholzwurzel, Thymiankraut, Kamillenblüten** und **Spitzwegerichkraut.** Unterschiedliche Inhaltsstoffe sind für die antientzündlichen Eigenschaften verantwortlich: Bei Süßholzwurzel ist es Glycyrrhizin, ein Triterpensaponin, bei Thymian ätherisches Öl – viele Ätherisch-Öl-Drogen wirken antiphlogistisch, z.B. Gewürznelkenöl oder Anisfrüchte und Ringelblumeblüten als Droge. Bei **Efeublättern, Primelwurzel, Salbeiblättern** und **Stiefmütterchen** beruht die Wirkung ebenfalls, wie bei der Süßholzwurzel, auf Saponinen. Sesquiterpenlactone sind die antiphlogistischen Komponenten in den Arnikablüten (Helenin) und in der Alantwurzel, der im ätherischen Öl enthaltene Alantkampfer.

Antiphlogistisch wirken ferner Naphthochinonderivate im **Sonnentaukraut,** Gerbstoffe in Essigrosenblätter, bitter schmeckende Flechtensäuren im Isländisch Moos sowie Iridoidglykoside beim Eisenkraut.



Antiphlogistika

- Alant, echter; Inula helenium
- Anis, Pimpinella anisum
- Efeu, Hedera helix
- Eisenkraut, Verbena officinalis
- Essigrose, Rosa gallica
- Gewürznelkenbaum, Syzygium aromaticum
- Grindeliakraut, Grindelia robusta
- Huflattich, Tussilago farfarae
- Isländisch Moos, Cetraria islandicus
- Kamille, Matricaria recutita
- Ringelblume, Calendula officinalis
- Salbei, Salvia officinalis
- Schlüsselblume, Primula veris
- Seifenkraut, Saponaria officinalis
- Sonnentau, Drosera rotundifolia
- Spitwegerich, Plantago lanceolatae
- Stiefmütterchen, Viola tricoloris
- Süßholzwurzel, Glyzyrrhiza glabra
- Thymian, Thymus vulgaris
- Umckaloabowurzel, Pelargonium sidoides

7.1.4 Pflanzen mit antimikrobieller Wirkung

Tritt bei einer Erkältungskrankheit oder einem grippalen Infekt eine bakterielle Superinfektion auf, können ergänzend Drogen mit antimikrobieller Wirkung eingesetzt werden.

Schwefelhaltige Drogen

Glucosinolate (→ 2.9) sind pflanzliche, schwefelhaltige Sekundärstoffe, die im Stoffwechsel der Pflanze aus Aminosäuren gebildet werden. Glucosinolathaltige Pflanzen enthalten Senfölglykoside.

Die ausgeprägte antibakterielle Wirkung der Isothiocyanate und Thiocyanate von **Meerrettich, Garten- und Brunnenkresse** auf zahlreiche Keime sind gut untersucht. Bei ihrer Ausscheidung über den Atemtrakt oder auch den Harnwegen – sie werden auch bei Harnwegsinfekten

eingesetzt – entfalten die aufgenommenen Senföle antibiotische Wirkung (→ 6.3.4).

Zur Anwendung kommen ferner Lauchgewächse (Alliaceae) **Knoblauch, Zwiebel** und **Bärlauch.** Auch sie enthalten schwefelhaltige Verbindungen, die Alliine, die durch eine enzymatische Umwandlung in die sog. Lauchöle, antimikrobiell wirken. Die stärkste antibiotische Wirkung hat Knoblauch, das bei Problemkeimen wie Pseudomonas aeruginosa und Klebsiella pneumoniae wirksam ist. Laut Studien liegen antivirale Effekte u.a. gegen Influenza-Typ-A- und -B-Viren sowie Parainfluenza-2-Viren vor. Bei ausgeprägtem bakteriellem Befund mit deutlicher systemischer Beeinträchtigung werden Knoblauch und andere antimikrobiell wirkende Phytotherapeutika nur adjuvant eingesetzt.

Zwiebel wirkt zusätzlich antiallergisch und antiasthmatisch sowie sekretionsfördernd und appetitanregend und kann sowohl zur Prophylaxe als auch zur Therapie eingesetzt werden. Bärlauch hat ein ähnliches Wirkspektrum, allerdings eine geringere Wirkstärke wie Knoblauch – der Gehalt an wirksamen Alliinen ist nur ca. $^{1}/_{3}$ der des Knoblauchs.



Glukosinolate

- Bärlauch, Allium ursinum
- Brunnenkresse, Nasturtium officinale
- Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus
- Knoblauch, Allium sativum
- Rettich, Raphanus sativus
- Zwiebel, Allium cepa

Ätherisch-Öl-Drogen und ätherische Öle

Sämtliche ätherischen Öle wirken mehr oder weniger stark antimikrobiell gegen Bakterien und Pilze. Teilweise sind bereits die Dämpfe von ätherischen Ölen wirksam. Aufgrund ihrer Lipophilität durchdringen sie leicht die Zellmembranen der Mikroorganismen und greifen in deren Zellstoffwechsel ein. Höchstwirksam in ihrer antimikrobiellen Wirkung sind Thymian, Salbei und Anis. Häufig werden auch die zumeist durch Wasserdampfdestillation gewonnenen ätherischen Öle verwendet. Wichtige Vertreter sind Thymianöl, Anisöl und Kiefernöl.

Weitere antimikrobiell wirkende Inhaltsstoffe

Abgesehen von den ätherischen Ölen und den Glucosinolaten, die hauptsächlich für die antimikrobielle Wirkung verantwortlich sind, weisen noch mehrere andere Stoffgruppen keimhemmende Eigenschaften auf.

- Diterpene: Salbei (Carnosol), Grindelie
- Iridoide: Spitwegerich (Aucubin)
- Cumarine: Umckaloabo
- Flechtensäuren: Isländisch Moos, Barflechte
- Naphthochinone: Sonnentau
- Saponine: Efeu
- Flavonoide: Süßholz.

7.1.5 Drogen mit bronchospasmolytischer Wirkung

Zahlreiche Heilpflanzen wirken spasmolytisch auf das Bronchialsystem: Sie eignen sich zur Behandlung akuter Bronchitiden mit krampfartigen Hustenattacken und/oder asthmoider Komponente sowie bei Asthma bronchiale. Die spasmolytische Wirkung beruht auf unterschiedlichen Inhaltsstoffen.

Heilpflanzen bronchospasmolytischer Wirkung

- Anis, Pimpinella anisum
- Efeu, Hedera helix
- Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum
- Grindelie, Grindelia robusta
- Meerträubel, Ephedra sinica
- Pestwurz, Petasites hybridus
- Pfefferminze bzw. Pfefferminzöl, Mentha piperitae. Menthae pip. aeth.
- Quendel, Thymus serpyllum
- Schlüsselblume, Primula veris
- Sonnentau, Drosera-Arten
- Stechapfel, Datura stramonium
- Süßholzwurzel, Glycyrrhiza glabra
- Thymian, Thymus vulgaris
- Zahnstocherammei, Ammi visnaga

Die spasmolytische Wirkung beruht auf unterschiedlichen Inhaltsstoffen.

- Ätherische Öle: Anisöl, Eukalyptusöl, Pfefferminze (-öl), Myrtol, Thymian, Quendel
- Saponine: Efeu
- Flavonoide: Süßholz, Efeu
- Alkaloide: Meerträubel, Stechapfel
- Naphthochinonderivate: Sonnentau
- Sesquiterpene: Pestwurz
- Furanochromon (Khellin): Ammi visnaga
- Phenolcarbonsäuren: Grindelie.

Ätherisch-Öl-Drogen

Spasmolytisch wirkende Drogen sind v.a. Ätherisch-Öl-Drogen. Die für einige Drogen in Tierversuchen nachgewiesene spasmolytische Wirkung auf den Bronchialtrakt (→ 2.6) wird auch mit einer Hemmung der Mobilisierung von Kalzium erklärt. Möglicherweise wird direkt der Kalzium-Einstrom in die Zelle gehemmt. Therapeutisch relevant sind **Eukalyptusöl** und **Menthol, Pfefferminzöl, Thymianöl und Anisöl** sowie die jeweiligen Ausgangsdrogen.

Ätherische Öle lassen sich gut oral, pulmonal und perkutan resorbieren. Bei Kindern, Allergikern und Asthmatikern kann bei Inhalation ein Bronchospasmus ausgelöst werden.

Flavonoide

Einige Flavonoide wirken auch bronchospasmolytisch, wie z.B. Süßholzwurzel und Efeublätter, wobei im letzteren Fall an der Wirkung noch Saponine mitbeteiligt sind.

Alkaloide

Bei Meerträubel und Stechapfel basiert der spasmolytische Effekt auf Alkaloiden. Der wirksame Bestandteil des Meerträubels Ephedrin führt als indirektes Sympathikomimetikum (über eine Noradrenalinfreisetzung) zur Bronchodilatation. Stechapfel enthält Tropanalkaloide, mit dem Hauptalkaloid Hyoscyamin, die über eine anticholinerge bzw. parasympathikolytische Wirkung, eine Dilatation der Bronchien bewirken.

7.1.6 Diaphoretika

Holunder, Linde und Mädesüß wird ein schweißtreibender Effekt zugesprochen. Ein schweißtreibender Inhaltsstoff konnte in den jeweiligen Drogen bisher nicht sicher nachgewiesen werden. Eventuell beruht die schweißanregende Wirkung ausschließlich auf der Wärmezufuhr des heißen Wassers (Tee). Zubereitungen aus Jabarondiblättern hingegen wirken als Parasympathomimetikum direkt auf die Schweißdrüsen. Trotz des fehlenden sicheren wissenschaftlichen Nachweises der diaphoretischen Wirkung zeigen sich bei den so genannten schweißtreibenden Pflanzen hilfreiche Effekte, die ihre Verwendung als Adjuvans sinnvoll erscheinen lassen.



Diaphoretika

- Holunder, Sambucus nigra
- Linde, Tilia cordata
- Mädesüß, Filipendula ulmaria
- Jaborandistrauch, Pilocarpus jaborandi

7.1.7 Adstringentien

Adstringentien sind gerbstoffhaltige Drogen (→ 2.11). Gerbstoffe treten mit den Peptidbindungen und Aminogruppen der Kollagenfasern der Schleimhäute über ionische und Wasserstoffbrückenbindungen in Wechselwirkung. Sie bilden unlösliche Verbindungen, die zu einer Abdichtung der Zellmembranen sowie zur Verminderung der Kapillarpermeabilität führen. Zusätzlich zu einem sekundär antiphlogistischen Effekt durch Entzug des günstigen Nährbodens für pathogene Keime kommt es auch zur Reizlinderung, da entzündete oder verletzte Schleimhäute von einer Koagulationsschicht bedeckt werden. Diese stellt zusätzlich eine Barriere für toxische Substanzen und Keime dar.

Gerbstoffe finden hauptsächlich Anwendung bei **Schleimhautentzündungen** im Mund- und Rachenraum, vornehmlich subakuten oder schon chronischen Verlaufsformen sowie bei hartnäckiger Stomatitis und Gingivitis, auch bei hartnäckigen Raucherkatarrhen. Bei Teezubereitungen aus Gerbstoffdrogen sollte auf das Süßen verzichtet werden, da dadurch unerwünschte Gärungsprozesse im Darmtrakt seltener auftreten.



Drogen mit adstringierender Wirkung

- Blutwurz, Potentilla tormentilla
- Brombeere, Rubus fructiosus
- Eiche, Quercus robur
- Essigrose, Rosa gallica
- Gänsefingerkraut, Potentilla anserina
- Gewürznelken, Syzygium aromaticum
- Heidelbeere, Vaccinium myrtillus
- Jambulbaum, Syzygium cumini
- Myrrhe, Commiphora molmol
- Odermennig, Agrimonia eupatoria
- Ratanhia, Krameria triandra
- Salbei, Salvia officinalis
- Schlehe, Prunus spinosa
- Taubnessel, weiße; Lamium album
- Vogelknöterich, Polygonum aviculare



7.1.8 Tonika

Bitterstoffdrogen (→ 2.10) werden bei **chronisch-entzündlichen Zuständen der Schleimhäute**, z.B. chronische Stomatitis oder atrophische Glossitis, eingesetzt, um die Sekretion der Speichel- und Schleimdrüsen anzuregen. Der allgemein tonisierende Effekt kann auch bei Erkältungskrankheiten und grippalen Infekten, besonders in der Phase der **Rekonvaleszenz** genutzt werden. Zudem wird reflektorisch die Sekretion im Magen-Darm-Trakt angeregt, was zu einer Steigerung des Appetits führt.



Tonika

- Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata
- Chinabaum, Cinchona pubescens
- Enzianwurzel, Gentiana lutea,
- Tausendgüldenkraut, Centaurium minus,
- Wermut, Artemisia absinthium

7.1.9 Immunmodulatoren

Schwerpunktmäßig werden in der Behandlung von Erkältungen und grippalen Infekten **Imunmodulatoren** (→ auch 13.1) eingesetzt; v.a. wenn Infektionen gehäuft auftreten. Mit Zubereitungen aus verschiedenen Sonnenhut-Arten – Purpur-Sonnenhut, Blasser Sonnenhut – gibt es sehr wirksame Drogen. Zur Wirksamkeit der Echinacea-Zubereitungen liegen widersprüchliche Angaben vor. Zahlreiche, mit leichten methodologischen Mängeln behaftete Studien, belegen einen signifikanten therapeutischen Effekt: Postuliert wird bei rechtzeitigem Einsatz dieser sog. Paramunitätsinducer, dass die Erkältung kupiert oder die Symptomatik abgeschwächt wird. Bei bereits bestehender Erkältung sollen die Symptome schneller abklingen. Zwei neuere Studien zeigen keinen Unterschied zwischen Verum und Placebo. Die abschließende Beantwortung der Frage zur Wirksamkeit steht noch aus. Angewendet werden kann auch die zu den Adaptogenen zählende Taigawurzel, für die auch ein immunstimulierender Effekt nachgewiesen ist.

Der Einsatz physiologischer Darmbakterien oder ihre Bestandteile (→ 5.1.5) ist eine wichtige Therapieoption, vornehmlich bei erhöhter Infektanfälligkeit.

7.1.10 Phytotherapeutische Differentialtherapie

Bei einer auf das individuelle Krankheitsbild abgestimmten Rezeptur müssen die eingesetzten Drogen in ihrem Wirkprofil dem zu behandelnden Zustand entsprechen. So sollten bei einer akuten Pharyngitis vornehmlich Arzneipflanzen mit reizlindernden und antiphlogistischen Eigenschaften eingesetzt werden, um die entzündlich veränderte Schleimhaut zu beruhigen. Antimikrobiell wirkende Drogen helfen eine bakterielle Superinfektion zu vermeiden bzw. den Organismus in seiner Auseinandersetzung mit Bakterien zu unterstützen.
Beispielhafte Rezeptur:

Rp. Huflattichblätter 20.0 — Farfarae fol.
Isländisch Moos 20.0 — Lichen Cetrariae
Spitzwegerichkraut 10.0 — Plantaginis herb.
D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse

Alle drei genannten Drogen wirken durch Schleimstoff deutliche reizlindernd. Spitzwegerichkraut sowie Isländisch Moos haben zudem antiphlogistische Eigenschaften. Spitzwegerich wirkt außerdem antibakteriell. Bei beginnendem Infekt der Atemwege, z.B. Pharyngitis oder Bronchitis zeigen sich gute Effekte.

Die folgenden Tabellen (Tab. 7-1 bis 7-4) geben einen Überblick über die einzusetzenden Wirkgruppen bei speziellen Indikationen und Symptomen der Erkrankungen der Atemwege.

Indikation	Wirkeigenschaft	Wirkstärke
Husten unproduktiv	Reizlindernd	■■■
	Expektorierend	–
	Antibakteriell	■
	Antiphlogistisch	■■
	Spasmolytisch	■■
Husten produktiv	Reizlindernd	–
	Expektorierend	■■■
	Antibakteriell	■
	Antiphlogistisch	■■
	Spasmolytisch	■■

Tab. 7-1: Einzusetzende Wirkgruppen bei Husten (■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

Indikation	Wirkeigenschaft	Wirkstärke
Akute Bronchitis	Reizlindernd	■■■
	Expektorierend	■
	Antibakteriell	■
	Antiphlogistisch	■■
	Spasmolytisch	–
Subakute Bronchitis	Reizlindernd	–
	Expektorierend	■■■
	Antibakteriell	■■
	Antiphlogistisch	■■
	Spasmolytisch	■■
Spastische Bronchitis	Reizlindernd	■
	Expektorierend	■
	Antibakteriell	–
	Antiphlogistisch	■■
	Spasmolytisch	■■■
Chronische Bronchitis	Reizlindernd	■■
	Expektorierend	■■■
	Antibakteriell	–
	Antiphlogistisch	■
	Spasmolytisch	■■

Tab. 7-2: Einzusetzende Wirkgruppen bei Bronchitis (■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

Indikation	Wirkeigenschaft	Wirkstärke
Pharyngitis, Laryngitis, Tracheitis	Reizlindernd	■■■
	Expektorierend	■
	Antimikrobiell	■■
	Antiphlogistisch	■■
	Spasmolytisch	■

Tab. 7-3: Einzusetzende Wirkgruppen bei Erkrankungen der oberen Atemwege (■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

Indikation	Wirkeigenschaft	Wirkstärke
Asthma bronchiale	Reizlindernd	■
	Expektorierend	■■
	Antimikrobiell	■
	Antiphlogistisch	■■
	Spasmolytisch	■■■

Tab. 7-4: Einzusetzende Wirkgruppen bei Asthma bronchiale (■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

7.2 Phytotherapeutische Praxis

7.2.1 Erkrankungen des Mund- und Rachenraums

Ursachen und Symptome

Die meisten Erkrankungen im Mund- und Rachenraum sind durch Bakterien, Viren oder Pilze hervorgerufene Entzündungen: Betroffen sein können Mundschleimhaut (Stomatitis), Zunge (Glossitis), Zahnfleisch (Gingivitis), Rachenschleimhaut (Pharyngitis) sowie Mandeln (Tonsillitis).

Als Symptome können auftreten: Brennen, Schmerzen, lokale Schwellungen, vermehrter Speichelfluss, gerötete oder auch ulzerierte Schleimhaut, mit und ohne Bläschen. Eine systemische Beteiligung ist möglich.

Einzusetzende Heilpflanzen bei akuten Entzündungen

Heilpflanzen können bei viralen, bakteriellen sowie mykotischen Erkrankungen im Mund- und Rachenbereich sowohl im akuten als auch chronischem Stadium zur Anwendung kommen. Meist sind Phytotherapeutika als Monotherapie ausreichend, bei starken Infektionen, ausgeprägtem bakteriellen Befund oder schwerer Candidose sind z.B. Antibiotika oder Antimykotika, notwendig. Pflanzliche Drogen können in diesem Fall adjuvant eingesetzt werden.

Die **äußerliche** Anwendung als Mundspülung, bei Schleimhautdefekten als Pinselung steht im Vordergrund. Durch Spülungen und Gurgelungen werden schwer zugängliche Stellen gereinigt: Erreger abgespült und die Schleimhaut in die Lage versetzt, die physiologischen Abwehrmechanismen wieder aufzubauen. Durch Pinselungen, zumeist mit gerbstoffhaltigen Drogen, können umschriebene entzündete Stellen oder Läsionen unmittelbar mit konzentrierten Zubereitungen behandelt werden. Bei schmerzhaften, akut entzündlichen Schleimhautveränderungen sind auch Lutschpastillen einzusetzen. Die wichtigsten Phytotherapeutika sind:

- Schleimdrogen (Muzilaginosa → 7.1.1)
- Ätherisch-Öl-Drogen → 7.1.2
- Gerbstoffdrogen → 7.1.7

Hilfreich bei der Behandlung können noch Bitterstoffdrogen sein, sog. Tonika → 7.1.8.

Muzilaginosa

Muzilaginosa (→ 2.11 und 7.1.1) bilden eine Art „Schutzfilm“ und wirken deshalb bei **akuten Entzündungen,** v.a. bei **akuter Stomatitis,** aber auch bei **Pharyngitis** mit Reizhusten und Schluckbeschwerden, reizmindernd und somit beschwerdelindernd. Eingesetzt werden Teeabkochungen oder äthanolische Auszüge aus **Bartflechte, Eibisch, Isländisch Moos und Malve.** Ergänzend können Lutschtabletten verwendet werden.

i Mehrmals täglich Teeabkochung aus einer einzelnen Droge zubereiten und damit gurgeln oder den Mund spülen (Zubereitungen → 7.3).

Wässrige Auszüge

- **Eibisch:** 2 TL der fein zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kalten Wasser übergießen, mind. eine $^1/_2$ Std. ziehen lassen und abseihen. Anschließend Tee auf Trinktemperatur erhitzen. Die Eibischwurzel wirkt reizlindernd und schleimhautprotektiv.
- **Isländisch Moos:** 1–2 TL der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse heißem Wasser überbrühen und 5 Min. ziehen lassen. Der Aufguss wirkt reizlindernd, antiphlogistisch und schwach antimikrobiell.
- **Malve:** 2 TL Blüten oder Blätter mit $^1/_4$ l siedendem Wasser übergießen und 10–15 Min. Min. ziehen lassen oder über mind. 2 Std. unter gelegentlichem Rühren kalt ansetzen. Mehrmals tgl. sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse langsam trinken. Malvenblätter wirken reizlindernd.

Alkoholische Auszüge

Zum Spülen des Mundes oder zum Gurgeln werden auch **Tinkturen** und **Extrakte** verwendet, von denen, je nach Stärke der Beschwerden, 10–50 Tr. in ein Glas Wasser gegeben werden.

- **Eibisch:** 20–50 Tr. der Tinktur oder 20–40 Tr. des Fluidextrakts in etwas lauwarmes Wasser geben und mehrmals tgl. gurgeln oder den Mund spülen.
- **Malve:** 20–50 Tr. Tinktur in 1 Glas lauwarmes Wasser geben und damit mehrmals tgl. gurgeln oder den Mund spülen.
- **Isländisch Moos:** Von der Tinktur 20–50 Tr. in 1 Glas lauwarmes Wasser geben und damit mehrmals tgl. gurgeln oder den Mund spülen.

Lutschtabletten

- **Bartflechte:** Granobil® Lutschtabletten, 3–6 x tgl., bei Bedarf auch stündlich 1 Tbl. lutschen.
- **Isländisch Moos:** Isla-Moos® Pastillen, mehrmals tgl. 1–2 Pastillen lutschen.

Antiphlogistika

Ergänzend kommen Antiphlogistika (→ 7.1.3) zur Anwendung. **Kamille** ist im akuten Geschehen aufgrund ihrer antiphlogistischen, bakteriostatischen und reizmildernden Wirkung die Pflanze der ersten Wahl. Um eine ausreichende antiphlogistische Wirkung zu gewährleisten, sind wässrig-ethanolische Auszüge zu bevorzugen, da nur sie die antiphlogistisch wirkenden lipophilen ätherischen Öle möglichst vollständig enthalten. Um das Wirkprofil der Kamille möglichst auszuschöpfen, sind Kamillenzubereitungen mit anderen antiseptischen Drogen zu kombinieren, wie z.B. mit **Salbei.** Salbeiblätter wirken antiseptisch und antiphlogistisch sowie adstringierend, sie bewirken eine Abdichtung der Schleimhautoberfläche und wirken dadurch beschwerdelindernd. Ihre keimhemmende Wirkung, v.a bei alkoholischen Extrakten (ätherisches Öl), erstreckt sich vorrangig auf Bakterien und Viren – beispielsweise sind viral verursachte Aphthen eine wichtige Indikation für Salbei – weniger auf Mykosen. Bei Teezubereitungen steht die adstringierende Wirkung der Lamiaceengerbstoffe (→ 2.11) im Vordergrund; diese wirken auch leicht entzündungshemmend. Kombinationen aus Kamille und Salbei haben sich bewährt. Eine Teezubereitung aus beiden, zur Milch dazugegeben, wirkt lindernd bei schmerzhafter **Stomatitis.** 1 EL des Aufgusses (1–2 TL Salbeiblätter, 1–2 TL Kamillenblüten auf 200 ml Wasser) in 1 Glas Milch geben, gurgeln oder Mundspülungen durchführen (→ 7.2.1, Rezepturen P I und P2).

Bei **leichter Stomatitis** reicht es gelegentlich aus, mit **Malvenblättern, Eibischwurzel** und **Salbeiblättern,** einzeln oder zu gleichen Teilen gemischt, zu gurgeln und Mundspülungen vorzunehmen (→ 7.2.1, Rezeptur P2). Hier steht der reizlindernde Effekt durch die Schleimstoffe im Vordergrund. Kombinationen der Kamille mit Muzilaginosa oder eine wechselnde Anwendung sind sinnvoll therapeutische Maßnahmen.

Entzündliche Veränderungen im Mund- und Rachenbereich, die mit Läsionen oder **Ulzerationen** einhergehen, reagieren gut auf Spülungen und Gurgelungen mit Zubereitungen aus **Calendula,** die zusätzlich wundheilungsfördernd wirkt. Kombinationen mit Kamillenblüten und Salbeiblättern bieten sich an (→ 7.2.1, Rezepturen P3).

Antiphlogistisch wirken ferner **Arnikablüten.** Gleichzeitig wirken sie analgetisch und regen die periphere Durchblutung an. Zusätzlich fördern sie die lokale Abwehrbereitschaft. Bevorzugt werden sie in akuten Stadien eingesetzt. Selbst bei peritonsillären Abszessen ist es hilfreich, Arnika und Kamille im Wechsel zu verwenden (→ 7.2.1, Rezepturen P II und PIII).

Spitzwegerich wirkt topisch ebenfalls antiinflammatorisch sowie reizlindernd (Schleimstoffe). Für wässrige Kaltauszüge und Fluidextrakte wurden auch bakteriostatische und bakterizide Effekte nachgewiesen. Spitzwegerich hat sich bewährt als Gurgelmittel.

Eine weitere bewährte Droge mit beträchtlich antibakterieller Wirkung ist **Nelkentinktur.** Sie wirkt desinfizierend, antiphlogistisch und lokalanästhetisch (→ 7.2.1, Rezeptur P IV). Geeignet als Mundantiseptikum ist ferner **Kanadische Gelbwurzel.** Sie wirkt antibakteriell und adstringierend. Sie wird meist als Fertigpräparat (Gingivitol®) eingesetzt.



Stomatitis ulceromembranosa

Ein Sonderfall unter den Stomatitiden ist die Stomatitis ulceromembranosa, die als Nebenwirkung einer Zytostatikatherapie auftreten kann. Bei dieser mit hochgradiger lokaler Empfindlichkeit und Schmerzen verbundenen, schweren Mundschleimhautentzündung haben sich zwei (nicht phytotherapeutische) Rezepturen bewährt, die im Wechsel anzuwenden sind. Die sog. Bonner Lösung, eine lokalanästhetische Rezeptur kann zur Mundspülung vor der Nahrungs- bzw. Flüssigkeitsaufnahme eingesetzt werden.

Bonner Lösung
Rp. Tetracainhydrochlorid 0.08 g
Hexitidin 23.5 g
Natriumhydrocarbonatlösung 8.4 %
Wasser konserv. Ad 500.0

M.D.S. Mehrmals tgl. der Mund spülen und gurgeln.
Eine Allopurinol-Lösung, basierend auf einem schleimhaltigen Träger, wird in den Phasen zwischen den Mahlzeiten zum Spülen verwandt.

Allopurinol Mundwasser
Rp. Tylopur MH 300 2.5
NaOH normal 0.5 ml
Allopurinol 100 mg — Allopurinol
gerein. Wasser ad 100.0 — Aqua purif.

M.D.S. Mehrmals tgl. der Mund spülen und gurgeln.
Der kombinierte Einsatz beider Rezepturen hilft im Allgemeinen auch bei schwersten Schmerzzuständen im Mund im Rahmen einer Stomatitis bei Zytostatikatherapie.

Subakute und chronische Entzündungen

Adstringenzien

Adstringenzien (→ 7.1.7) finden hauptsächlich Anwendung bei subakuten oder chronischen Zuständen der Schleimhäute sowie bei hartnäckiger Stomatitis und Gingivitis und hartnäckigen Raucherkatarrhen. Sie dichten entzündete und verletzte Schleimhäute ab und beeinflussen das Milieu für die Entwicklung pathogener Keime negativ. Adstringenzien, d.h. **Gerbstoffdrogen** sind zweckmäßigerweise im Wechsel mit **Muzilaginosa** einzusetzen, da sich der Schleim als schützende Schicht über die Rachenschleimhaut legt und weitestgehend die fehlende Schleimschicht ersetzt, welche die atrophischen Schleimdrüsen nicht mehr im genügenden Maße bilden kann.

Eine klassische Gerbstoffdroge ist die **Blut- oder Tormentillwurz**, die sich aufgrund eines hohen Gehalts an Catechingerbstoff zum Mundspülen und Gurgeln sowie für Pinselungen eignet. Aus geschmacklichen Gründen kann Blutwurz in Pulverform in Rotwein, der ebenfalls Gerbstoffe enthält, aufgeschwemmt werden (→ 7.2.1 Rezepturen P V und P4).

Bei Teezubereitungen aus Gerbstoffdrogen sollte auf das Süßen verzichtet werden, da dadurch unerwünschte Gärungsprozesse im Darmtrakt seltener auftreten.

Einsetzbar ist **Blutwurz** mit gutem Erfolg ebenfalls bei **akuter Glossitis** und bei **Stomatitis aphthosa.** Manchmal ist es zweckmäßig, sie zu gleichen Teilen mit Heidelbeeren als Tee zu verordnen. Hierzu werden ausschließlich getrocknete Heidelbeeren verwendet. Als Tinktur wird Blutwurz vielfach unverdünnt eingesetzt, aber auch in Kombination mit Arnika, für **Pinselungen des Zahnfleischs**, insbesondere bei **Parodontose. Aphthen** stellen eine weitere Indikation dar, u.a. auch Salbei und Myrrhe (→ 7.2.1, Rezeptur P 5 und P V).

Liegen Entzündungen oder kleine Ulzerationen der Mundschleimhaut vor, kommt es bei regelmäßiger Anwendung der **Myrrhe-Tinktur** rasch zu einer Abheilung. Myrrhe wirkt sowohl antiseptisch und antiphlogistisch, als auch adstringierend und granulationsfördernd. Weitere Adstringenzien (→ 7.1.7) dienen als Teeaufguss oder verdünnte Tinkturen oder Extrakte zum Mundspülen oder Gurgeln.

Bitterstoffdrogen

Bei chronisch-entzündlichen Zuständen der Schleimhäute wirken Bitterstoffdrogen als eine Art „Schleimhaut-Training" tonisierend und fördern zudem die Sekretion von Speichel- und Schleimdrüsen.

Sonderfall: Globusgefühl
Bei psychogen bedingtem Globusgefühl und dem häufig damit verbundenen Räusperzwang sowie bei Mundtrockenheit sind **Tonika** wie Tausendgüldenkraut, Enzianwurzel oder Adstringenzien hilfreich.

Immunmodulierende Maßnahmen

Bei rezidvierenden Infekten sind unterstützend zur Stärkung der Immunabwehr Immunmodulatoren einzusetzen. So z.B. der purpurfarbene **Sonnenhut,** die afrikanische **Umckaloabowurzel** bevorzugt bei Tonsillitiden oder Tonsillopharyngitiden und anderen Infekten der oberen Atemwege. Umckaloabowurzel wirkt antibakteriell, antiviral sowie antiphlogistisch und aktiviert zusätzlich das Immunsystem. Sie ist aufgrund der guten Verträglichkeit besonders für Kinder geeignet.

Ebenfalls antibakteriell, antiphlogistisch und immunstimulierend wirkt **Propolis,** der Kittharz der Honigbienen. Ergänzt wird das Wirkprofil durch lokalanästhetische, adstringierende und granulationsfördernde Eigenschaften. Aufgrund der vielfältigen Wirkungen kann Propolis nahezu bei sämtlichen Schleimhauterkrankungen im Mund- und Rachenraum sowie bei Herpes simplex eingesetzt werden. Neben Mundspülungen mit Propolis-Tinktur ist auch das Kauen des gereinigten Propolisharzes möglich.

Ergänzend eingesetzte Drogen

- Als Mundwasser zur Mundpflege sowie zur Bekämpfung der Symptome im Rahmen einer Parodontose wird in der Erfahrungsheilkunde auch **Kalmus-Tinktur** (30 Tr. auf 1 Glas lauwarmes Wasser) eingesetzt.
- **Quitte** enthält sowohl Schleim- als auch Gerbstoffe und ist deshalb geeignet für Schleimhauterkrankungen von Mund und Rachen. Vermutlich wirkt Quitte auch bakterizid. Verwendet werden die ganze Frucht und der Fruchtsaft in Form von Quittenmost.

Sonderfall: Xerostomia
Die extreme Mundtrockenheit tritt infolge einer Schädigung der Speicheldrüsen v.a. nach Strahlentherapie bei Patienten mit Malignomen im Kopf- und Halsbereich auf. Mögliche Folgen sind Verschlechterung der Lebensqualität, Schwierigkeiten beim Essen und damit verbundene Mangelernährung und Abmagerung, ein schnellerer Verfall der Zähne sowie ein erhöhtes Risiko oraler Infektionen. Die Wirksamkeit von Pilocarpinhydrochlorid, dem Inhaltsstoff von **Jaborandi** bei Xerostomie ist belegt.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Schleimhauterkrankungen von Mund und Rachen

Innere Anwendung
Arnika, Arnika montana
Bartflechte, Usnes species
Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata,
Blutwurz, Potentilla tormentilla
Brombeere, Rubus fructiosus
Eibisch, Althaea officinalis
Eiche, Quercus robur
Enzian Gentiana lutea
Essigrose Rosae Gallica
Gänsefingerkraut, Potentilla anserina
Gewürznelkenbaum, Syzygium aromaticum
Heidelbeere, Vaccinium myrtillus
Huflattich, Tussilago farfara
Isländisch Moos, Cetraria islandica
Jambulbaum, Syzygium cumini
Kaffeestrauch, Coffea arabica
Kalmus, Acorus calamus
Kamille, Matricaria recutita
Kanadische Gelbwurz*, Hydrastis canadensis
Malve, wilde: Malva sylvestris
Myrrhenstrauch, Commiphora molmol
Odermennig, Agrimonia eupatoria
Pilocarpus, jaborandi Jaborandi
Propolis*, Propolis
Ratanhia, Krameria triandra
Ringelblume, Calendula officinalis
Salbei, Salvia officinalis
Schlehe, Prunus spinosus
Sonnenhut, Echinacea purpurea
Spitzwegerich, Plantago lanceolata
Taubennessel, weiße: Lamium album
Tausendgüldenkraut, Centaurium minus
Thymian*, Thymus vulgaris
Umckaloabo*, Pelargonium sidoides
Vogelknöterich, Polygonum aviculare

Ergänzende Maßnahmen
Allopurinol-Mundwasser
Bonnersche Lösung





Teerezepturen bei Erkrankungen der Mund- und Rachenschleimhaut

P 1.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Salbeiblätter aa 15.0	Salviae fol.
Tausendgüldenkraut 20.0	Agrimoniae herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend aufgießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. gurgeln.

P 2.

Rp. Fenchelfrüchte angest.	Foeniculi cont. fruct
Kamillenblüten	Matricariae flos
Salbeiblätter aa 25.0	Salviae fol.

D.S. 1 EL mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mit dem unverdünnten Teeaufguss gurgeln.

P 3.

Rp. Malvenblätter	Malvae fol.
Eibischwurzel	Althaeae rad.
Salbeiblätter aa 20.0	Salviae fol.

D.S. 1 TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 3–6 x tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.

P 4.

Rp. Fenchelfrüchte 5.0	Foeniculi fruct.
Blutwurz	Tormentillae Rhiz.
Eichenrinde	Quercus Cort.
Salbeiblätter aa 15.0	Salviae fol.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kalt ansetzen, einige Std. ziehen lassen und kurz aufkochen. Mehrmals tgl. gurgeln.

P 5.

Rp. Isländisch Moos 10.0	Lichen Cetrariae
Eibischwurzel 25.0	Althaeae rad.
Süßholzwurzel 10.0	Liquiritiae rad.
Thymiankraut 30.0	Thymii herb.
Spitzwegerichkraut 25.0	Plantaginis lanc. herb.
Fenchelfrüchte angest. 10.0	Foeniculi cont. fruct.

D.S. 1 EL mit 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. damit gurgeln oder den Mund spülen.

P 6.

Rp. Malvenblätter 50.0	Malvae fol.
Spitzwegerichkraut 30.0	Plantaginis lanc. herb.
Kamillenblüten 20.0	Matricariae flos

D.S. 1 EL mit 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. damit gurgeln oder den Mund spülen.

P 7.

Rp. Bitterkleeblätter 50.0	Menyanthis fol.
Kamillenblüten 30.0	Matricariae flos
Kalmuswurzelstock 20.0	Calami rhiz.

D.S. 1 EL mit 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. damit gurgeln oder den Mund spülen.

P 8.

Rp. Malvenblätter	Malvae fol.
Salbeiblätter	Salviae fol.
Bockshornkleesamen aa ad 90.0	Foenungraeci semin. pulv.

D.S. 2 EL mit $^1/_2$ l heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. damit gurgeln.

P 9.

Rp. Gänsefingerkraut	Potent. anserinae herb.
Kamillenblüten	Matricariae flos
Brombeerblätter aa ad 100.0	Rubi fructiosi fol.

D.S. 2 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.

P 10.
Rp. Gänsefingerkraut — Anserinae herb.
Odermennigkraut aa ad 100.0 — Agrimoniae herb.
D.S. 1–2 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.

P 11.
Rp. Ringelblumenblüten — Calendulae flos
Kamillenblüten aa ad 100.0 — Matricariae flos
D.S. 2–3 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.

P 12.
Rp. Rosenblüten 10.0 — Rosae flos
Ringelblumenblüten — Calendulae flos
Kamillenblüten aa ad 100.0 — Matricariae flos
D.S. 2 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. den Mund spülen oder gurgeln.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Erkrankungen der Mund- und Rachenschleimhaut

P I.
Rp. Salbeiblattfluidextrakt — Salviae extr. fluid.
Kamillenfluidextrakt. aa 20.0 — Matricariae extr. fluid
D.S. 20–30 Tr. auf 1 Glas Wasser zum Gurgeln.

P II.
Rp. Kamillentinktur 30.0 — Matricariae tinct.
Arnikablütenfluidextrakt 20.0 — Arnicae fluid. extr.
D.S. 10–30 Tr. auf 1 Glas lauwarmes Wasser zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

P III.
Rp. Kamillenfluidextrakt — Matricariae fluid. extr.
Salbeiblattextrakt aa 20.0 — Salviae fluid. extr.
Arnikablütenfluidextrakt 10.0 — Arnicae fluid. extr.
D.S. 10–30 Tr. auf 1 Glas Wasser.

P IV.
Rp. Blutwurztinktur — Tinct Tormentillae
Kamillentinktur — Matricariae tinct.
Ringelblumenblatttinktur aa. 15.0 — Calendulae tinct.
Nelkentinktur 5.0 — Caryophylli tinct.
D.S. 20–30 Tr. auf 1 Glas Wasser zum Gurgeln.

P V.
Rp. Blutwurztinktur — Tormentillae tinct.
Salbeiblatttinktur aa 10.0 — Salviae tinct.
D.S. 1 TL auf 1 Glas Wasser, zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

P VI.
Rp. Blutwurztinktur — Tormentillae tinct.
Arnikablütentinktur aa 20.0 — Arnicae tinct.
D.S. 1 TL auf 1 Glas Wasser zu Mundspülungen.
Gelegentlich ist es zweckmäßig, die Tinctura Tormentillae mit der Myrrhentinktur, zu kombinieren.

P VII.
Rp. Blutwurztinktur — Tormentillae tinct.
Myrrhentinktur aa 20.0 — Myrrhae tinct.
D.S. Unverdünnt zu Zahnfleischpinselungen

Rezeptur bei leichten Schleimhautentzündungen

P VIII.
Rp. Kamillenblütentinktur 20.0 — Matricariae tinct.
Ringelblumenblatttinktur — Calendulae tinct.
Gänsefingerkrauttinktur aa 15.0 — Anserinae tinct.
D.S. 20–30 Tr. auf 1 Glas lauwarmes Wasser, zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

P IX.
Rp. Blutwurztinktur — Tormentillae tinct.
Heidelbeerfrüchtetinktur aa 15.0 — Myrtilli tinct.
Gänsefingerkrauttinktur 20.0 — Anserinae tinct.
D.S. 20–30 Tr. auf 1 Glas lauwarmes Wasser zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

Entzündungswidrige, durchblutungsfördernde und abwehrsteigernde Rezeptur

P X.
Rp. Schafgarbenkrauttinktur — Millefolii tinct.
Gänsefingerkrauttinktur aa 20.0 — Anserinae tinct.
Nelkentinktur 10.0 — Caryophylli tinct.
D.S. 15–30 Tr. auf 1 Glas lauwarmes Wasser, zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

Rachenentzündungen mit Hustenreiz

P XI.
Rp. Spitzwegerichkrauttinktur — Plantaginis lanc. tinct.
Eibischfluidextrakt — Althaeae extr. fluid.
Isländisch Moos Tinktur aa ad 50.0 — Lichenis island. tinct.
D.S. 30–50 Tr. auf 1 Glas Wasser zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

Entzündungswidrig und adstringierend wirkende Tinktur

P XII.
Rp. Odermennigkrauttinktur — Agrimoniae tinct.
Salbeiblatttinktur aa 25.0 — Salviae tinct.
D.S. 20–40 Tr. auf 1 Glas lauwarmes Wasser zum Gurgeln.

Antiseptische, antibakterielle, und fungizide Rezeptur bei Schleimhautentzündungen

P XIII.
Rp. Thymianfluidextrakt 25.0 — Thymi extr. fluid.
Salbeiblattfluidextrakt 15.0 — Salviae extr. fluid.
Spitzwegerichfluidextrakt 10.0 — Plantaginis lanc. extr. fluid.
D.S. 30–50 Tr. in 1 Glas lauwarmes Wasser zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

Mögliche freie Rezepturen bei Schleimhautentzündungen

P XIV.
Rp. Blutwurztinktur 30.0 — Tormentillae tinct.
Kamillenblütenfluidextrakt 20.0 — Matricariae extr. fluid.
D.S. 20–30 Tr. in 1 Glas Wasser zu Mundspülungen oder zum Gurgeln

P XV.
Rp. Ratanhiatinktur — Ratanhiae tinct.
Myrrhentinktur aa ad 50.0 — Myrrhae tinct.
D.S. 20–30 Tr. in 1 Glas warmes Wasser zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

P XVI.
Rp. Ratanhiatinktur — Ratanhiae tinct.
Kamillenblütenfluidextrakt aa ad 50.0 — Matricariae extr. fluid.
D.S. 20–30 Tr. in 1 Glas warmes Wasser geben zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.

P XVII.
Rp. Heidelbeerfrüchte 100.0 — Myrtilli fruct.
Blutwurztinktur 10.0 — Tormentillae tinct.
D.S. 3 EL mit $^1/_2$ l kaltem Wasser übergießen und 30 Min. köcheln lassen. Tormentilltinktur verstärkt die Wirkung; mind. 10 Min. den Mund spülen.

P XVIII.
Rp. Syzygiumrinde 100.0 — Syzygium cumini cort.
Kamillenblütenfluidextrakt 10.0 — Matricariae extr. fluid.
D.S. 1 TL mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Dekokt mit Kamillenextrakt versetzen. Mehrmals tgl. die entzündeten Stellen bepinseln oder zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.
1 TL der Mixtur auf 100 ml Wasser geben.

P XIX.
Rp. Syzygiumrinde 100.0 — Syzygium jamb. cort.
Myrrhentinktur 10.0 — Myrrhae tinct.
D.S. 1 TL mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lasen. Dekokt mit Myrrhentinktur versetzen. Mehrmals tgl. die entzündeten Stellen bepinseln oder zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.
1 TL der Mixtur auf 100 ml Wasser geben.

P XX.
Rp. Taubnesselblüten 100.0 — Lamii albi flos
Kamillenblütenfluidextrakt 5.0 — Matricariae extr. fluid.
D.S. 2 TL mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lasen. Dekokt mit Kamillenextrakt versetzen. Mehrmals tgl. die entzündeten Stellen bepinseln oder zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.
1 TL der Mixtur auf 100 ml Wasser geben.

P XXI.
Rp. Taubnesselblüten 100.0 — Lamii albi flos
Myrrhentinktur 5.0 — Myrrhae tinct.
D.S. 2 TL mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Dekokt mit Myrrhentinktur versetzen. Mehrmals tgl. die entzündeten Stellen bepinseln oder zu Mundspülungen oder zum Gurgeln.
1 TL der Mixtur auf 100 ml Wasser geben.

7.2.2 Grippale Infekte und Erkältungskrankheiten

Ursachen und Symptome

Erkältungen und grippale Infekte sind meist gutartig verlaufende, in der Regel virusbedingte (z.B. Adenoviren, Rhinoviren) katarrhalische Entzündungen der oberen und mittleren Atemwege. Je nach Lokalisation manifestieren sie sich als Rhinitis, Pharyngitis, Laryngitis, Tracheobronchitis oder Bronchitis.

Begünstigende Faktoren sind kühles und feuchtes Wetter, Kälteeinwirkung generell, bei der es reflektorisch über das Vegetativum zu einer herabgesetzten Schleimhautdurchblutung mit einer konsekutiven Minderung der Infektresistenz kommt sowie Menschenansammlungen in schlecht gelüfteten Räumen. Weitere Faktoren sind ein vorgeschädigtes Bronchialsystem nach mehrfachen viralen entzündlichen Lungenaffektionen, langdauernden Antibiosen mit Schädigung der Darmflora und des darmassoziierten lymphatischen Immunsystems, Alkoholabusus, körperlicher und psychischer Dauerstress sowie ein altersbedingtes Nachlassen der körpereigenen Immunabwehr.

Die Patienten leiden an wässrig-schleimiger Rhinitis, Halsschmerzen, Husten leicht geröteten Augen, Glieder-, Kopfschmerzen, Mattigkeit und Fieber.

Einzusetzende Heilpflanzen

Die Behandlung dient der Beschwerdelinderung sowie der Besserung des Allgemeinbefindens. Hierzu bieten sich Diaphoretika, Vitamin-C-haltige Drogen sowie antiphlogistische und antipyretische Maßnahmen an. Unterstützend bei Erkältungskrankheiten und grippalen Infekten, ist eine leichte vitaminreiche Kost.

Bei rezidivierenden Infekten sind Immunmodulatoren sowie Tonika einzusetzen. Unterstützend bieten sich balneo-physikalische Maßnahmen an.

Schwitzkur und fiebersenkende Maßnahmen

Durch Förderung der **Diaphorese** (→ 7.1.6) lässt sich vielfach ein sich anbahnender Infekt kupieren. Da Diaphoretika in Form von Tee-Zubereitungen verabreicht werden, können gleichzeitig die Flüssigkeitsverluste ausgeglichen werden. Zur Anwendung kommen **Linden-, Holunder- sowie Mädesüßblüten.** Zusätzlich zu der fiebersenkenden Wirkung – hervorgerufen durch Flavonoide und Hydroxyzimtsäurederivate (Holunder- und Lindenblüten) und phenolische Glykoside (Mädesüßblüten und Weidenrinde) lindern Diaphoretika Husten und Schnupfen und schützen vor Sekundärinfektionen. Lindenblüten wirken außerdem aufgrund des hohen Schleimgehalts lindernd auf die gereizte Schleimhaut. Es

hat sich bewährt, schweißtreibende Maßnahmen gleich zu Beginn einer Erkältungskrankheit durchzuführen – zunächst Linden- oder Holunderblüten-Tee und an den darauf folgenden Tagen zur Fiebersenkung einen Tee aus Mädesüßblüten oder Weidenrinden.

Empfehlenswert ist das gleichzeitige Verdampfen ätherischer Öle in der Duftlampe, .z.B. von Thymianöl oder Dostenkraut, ergänzend warme Wickel, Heublumensack, Kamillen- oder Thymiandampfbäder. Generell erweisen sich heiße Vollbäder in der Anfangsphase eine Erkältungskrankheit als sinnvoll.

Fieber sollte bei unkompliziertem Verlauf nicht unterdrückt werden. Bei Temperaturen zwischen 38 und 39 °C befindet sich das Immunsystem im Allgemeinen in einen optimal aktivierten Zustand. Erst bei weiterem Fieberanstieg mit massiver Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes und Komplikationen, z.B. bei Fieberkrämpfen, sollten zur Fiebersenkung Wadenwickel gemacht werden. Salicylathaltige Drogen, wie Weidenrinde und Mädesüßblüten wirken über eine Unterbrechung der Arachidonsäure-Kaskade ebenfalls antipyretisch. Bei kleinen Kindern kann oftmals ein Einlauf, z.B. mit Kamillentee, zu einem Temperaturabfall führen. Waschungen mit Pfefferminz- oder Salbeitee sind ebenfalls hilfreich.

Antiphlogistische Maßnahmen

Insbesondere bei Kindern mit banalen Erkältungskrankheiten, akuten und chronischen Bronchitiden sowie Angina tonsillaris und Sinustiden ist die immunmodulierend sowie antiphlogistisch, antibakteriell und antiviral wirksame **Umckaloabowurzel** einzusetzen. Kontrollierte Studien belegen die Wirksamkeit der Droge. Hinweise auf Nebenwirkungen liegen nicht vor, was gerade bei der mittlerweile häufigen Anwendung bei Kindern von Bedeutung ist.

Zunehmend häufiger wird bei grippalen Infekten **Propolis** eingesetzt. Es liegt ein hoher Gehalt an Flavonoiden und Hydroxyzimtsäurederivaten vor. Propolis wirkt antimikrobiell, antiviral und antiphlogistisch sowie immunstimulierend. Eine Anwendung ist auch **adjuvant mit Antibiotika** im Rahmen einer **Tonsillitis** möglich.

Schwarzkümmel bzw. das daraus gewonnene Öl wird im Allgemeinen als Nahrungsergänzungsmittel eingesetzt, wobei es jedoch nachweisbare antiphlogistische, immunstimulierende sowie antimikrobielle Eigenschaften hat, die seine Anwendung bei Erkältungskrankheiten und grippalen Infekten rechtfertigen. In der Volksheilkunde ist die Droge sehr beliebt.

Vitamin-C-haltige Pflanzen

Schon immer kommt der Vitamin-C-haltigen **Hagebutte** bei Erkältungskrankheiten ein hoher Stellenwert zu. Im Laufe eines Infekts – die bei aktiviertem Immunsystem in Gang gesetzte Phagozytose ist ein Vitamin-C-konsumierender Prozess – ist ein starker Abfall der Vitamin-C-Konzentration in den Leukozyten und im Plasma zu registrieren. Der erhöhte Vitamin-C-Bedarf kann, abgesehen von der Hagebutte, am besten durch Früchte und Fruchtsäfte, wie z.B. Zitrone sowie **Sanddorn** und **Schwarze Johannisbeere,** Kiwi. Orange und Banane oder Vitamin-C-reiche Nahrungsmittel, wie z.B. Paprika, Broccoli gedeckt werden.

Eine Vitamin-C-Supplementierung sollte ab Erkältungsbeginn und mindestens 5 Tage lang erfolgen. In der orthomolekularen Medizin wird eine orale Gabe von 3 x 2 g täglich empfohlen.

Tonisierende Maßnahmen

Der körperliche Allgemeinzustand bei Erkältungskrankheiten und grippalen Infekten ist reduziert. Bitterstoffdrogen wie z.B. **Tausendgüldenkraut, Chinarinde, Gelber Enzian** oder **Wermut** wirken kräftigend sowie sekretions- und appetitanregend. Mit gutem Erfolg wird auch die Scharfstoffdroge Ingwer als Tee mit Honig und Zitronensaft eingesetzt. In der Phase der Rekonvaleszenz ist v.a. Wermutkraut sehr hilfreich, da es zusätzlich zentral-anregende Eigenschaften hat.

Äußere Anwendungen und balneophysikalische Maßnahmen

Inhalationen, Einreibungen

Für Inhalationen (→ Kapitel 6.8) sowie Einreibungen der Brust mit ätherischen Ölen, eignen sich **Anisöl, Eukalyptusöl, Fichtennadelöl,** bzw. daraus isolierte Reinsubstanzen (z.B. Menthol aus dem Pfefferminz- und Minzöl oder Cineol aus dem Eukalyptusöl). Sie wirken nicht reizend und austrocknend auf die Schleimhaut, sondern fördern die Mukoziliartätigkeit bzw. die Schleimhautsekretion. Ätherische Öle (max. 5%) wie. z.B. **Thymian-** und **Eukalyptusöl** sowie **Lavendel-** und **Melissenöl,** lassen sich für Ölkompressen einsetzen, die einmal täglich angewendet werden und für mehrere Stunden belassen werden können.

Bei akuten Halsentzündungen kommen insbesondere Prießnitz-Halswickel zur Anwendung. Beliebt sind Zwiebel-Wickel und Kompressen, bei beginnender Erkältung haben sich Zwiebel-Fußsohlenauflagen als hilfreich erwiesen.

Um eine Austrocknung der Nasenschleimhaut zu vermeiden, sollte die Raumluft ausreichend befeuchtet sein. Möglich sind auch Nasenspülungen mit isotonischer Kochsalzlösung oder isotonisierten Meerwasser. Durch den Mineralstoffgehalt wird die wässrige Phase des Nasensekrets verbessert.

Bäder

Generell erweisen sich heiße Vollbäder in der Anfangsphase eine Erkältungskrankheit als sinnvoll. Medizinische Vollbäder bewirken über eine intensive Wärmezufuhr eine allgemeine periphere Vasodilatation mit Zunahme der Schleimhautdurchblutung im Mund-, Nasen- und Rachenbereich und Verbesserung der lokalen Immunantwort. Die Zugabe von ätherischen Ölen verstärkt die Hyperämisierung und wirkt gleichzeitig inhalativ auf die Atemwege. Als Zusätze eignen sich z.B. Eukalyptusöl, Thymianöl und Fichtennadelöl.

Auch **Senfmehlfußbäder** können durchgeführt werden. Der gemahlene Senfsamen (Sinapis album) führt reflektorisch zu einer erhöhten Durchblutung. Bei Kindern

unter 6 Jahren sowie bei Patienten mit Nierenerkrankungen ist eine Anwendung kontraindiziert.

Rezidivierende Infekte

Bei rezidivierenden Infekten sind Immunmodulatoren (→ 7.1.9) die Pflanzen der Wahl. Die Kombinationen von Echinacea mit Baptisia tinctoria und Thuja occidentalis scheinen nach bisherigen Erkenntnissen der Wirksamkeit einer Monotherapie mit Echinacea überlegen zu sein. Eingesetzt werden kann auch die zu den Adaptogenen zählende Taigawurzel, für die ebenfalls ein immunstimulierender Effekt nachgewiesen ist.

Komplikation: Bakterielle Superinfektion

Kommt es zu einer bakteriellen Superinfektion, können ergänzend Drogen mit antimikrobieller Wirkung (→ 7.1.4) eingesetzt werde, wie z.B. **Brunnenkresse, Rettich, Kapuzinerkresse,** deren Senföle bei Ausscheidung über den Atemtrakt antibiotisch wirken.

Zur Anwendung kommen auch **Knoblauch,** Zwiebel **und Bärlauch.** Knoblauch, er hat die stärkste antibiotische Potenz unter den Lauchgewächsen, kann als Extrakt, Destillat oder frisch eingenommen werden als „Knoblauchbrot" – $^{1}/_{2}$ Knoblauchzehe auf einem mit Butter und Honig bestrichenen, dick mit Thymian bestreuten Brot. Hier ist eine 3 x tgl. Einnahme sinnvoll. Als Hausmittel ist die antimikrobiell, antiallergisch und antiasthmatisch wirkende Zwiebel sehr beliebt, es gibt zahlreiche Zubereitungsarten. Als Hustensaft und in Form eines Zwiebelsirups wird sie gerne bei Kindern eingesetzt.

Weitere Drogen mit antibakterieller Wirkung sind Umckaloabo, Propolis sowie Thymian, Quendel, Anis.

Komplikation: Otitis media

Tritt als Komplikation eine Otitis media auf, kann Otovoven eingesetzt werden, ein Kombinationspräparat aus zehn positiv-monographierten Pflanzen. Um eine freie Belüftung des Mittelohres zu gewährleisten, helfen abschwellende Maßnahmen der Nasenschleimhaut. Ebenso werden Sekretolytika und wenn notwendig Analgetika eingesetzt. Von einer primären Behandlung der Otitis media mit Antibiotika wird in letzter Zeit zunehmend Abstand genommen. In 80% der Fälle heilt die Erkrankung auch ohne Verabreichung von Antibiotika innerhalb von drei Tagen aus. Selbst in Fällen, in denen Kinder ein erhöhtes Risiko für einen komplizierten Verlauf aufweisen, wurde kein Vorteil unter Antibiotikagabe gefunden. Zunehmend wird ein abwartendes Verhalten propagiert.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Erkältungskrankheit, grippalen Infekten

Innere Anwendung
Augentrost, Euphrasia officinalis
Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum
Hagebutte, Rosa canina
Holunder, Sambucus nigra
Jaborandistrauch, Pilocarpus jaborandi
Linde, Tilia cordata
Luffaschwamm, Luffa cylindrica
Mädesüß, Filipendula ulmaria
Propolis*, Kittharz der Honigbienen
Rote Beete, Beta vulgaris
Sanddorn, Hippophae rhamnoides
Sauerampfer, Rumex acetosa
Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum
Sonnenhut, purpurner, Echinacea purpurea
Umckaloabo*, Pelargonium sidoides
Weiden-Arten, Salix-Arten
Wermut, Artemisia absinthium
Zwiebel*, Allium cepa

Äußere Anwendung
Anisöl, Anisi aetheroleum
Campher, Camphora
Fenchelöl, Foeniculi aetheroleum
Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum
Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum
Lärchenterpentin, Terebinthina laricina
Leinsamen, Linum ussitatissimun
Menthol
Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aeth.
Senfsamen, Sinapis albae semen
Teebaumöl, Melaleueucae aetheroleum
Thymianöl, Thymii aetheroleum

Ergänzende Maßnahmen
Fischöl (Omega-3-Fettsäuren)
Vitamin C, Bioflavonoide, wie Quercitin, Zink



Teerezepturen bei grippalen Infekten und Erkältungskrankheiten

Species diaphoricae bei fieberhaften Erkrankungen und beginnenden grippalen Infekten

P 13.
Rp. Holunderblüten — Sambuci flos
Lindenblüten aa 25.0 — Tiliae flos
D.S. 1–2 TL mit 1 T. Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 14.
Rp. Holunderblüten — Sambuci flos
Lindenblüten — Tiliae flos
Kamillenblüten aa ad 100.0 — Matricariae flos
D.S. 2–3 TL mit 1/4 l kochendem Wasser überbrühen, 10 Min. ziehen lassen. Aufguss heiß auf einmal trinken.

P 15.
Rp. Jaborandiblätter 10.0 — Jaborandi fol.
Weidenrinde 30.0 — Salicis cort.
Holunderblüten 30.0 — Sambuci flos
Lindenblüten 30.0 — Tiliae flos
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 16.
Rp. Weidenrinde 20.0 — Salicis cort.
Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Holunderblüten 20.0 — Sambuci
Lindenblüten 20.0 — Tiliae flos
Mädesüßblüten 10.0 — Spiraeae flos
Kamillenblüten 5.0 — Matricariae flos
Jaborandiblätter 5.0 — Jaborandi fol.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Fieberhafte Erkrankungen und Katarrhe der oberen Luftwege

P 17.
Rp. Holunderblüten 35.0 — Sambuci flos
Hagebuttenfrüchte 30.0 — Cynosbati fruct.
Lindenblüten 25.0 — Tiliae flos
Süßholzwurzel 10.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 2–3 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, möglichst heiß trinken.

Stark schweißtreibender Tee bei Erkältungskrankheiten

P 18.
Rp. Jaborandiblätter 10.0 — Jaborandi fol.
Lindenblüten — Tiliae flos
Holunderblüten aa 20.0 — Sambuci flos
D.S. 1 TL mit 1 Tasse kochenden Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Erkältungstee I nach Standardzulassung bei Erkältungskrankheiten

P 19.
Rp. Lindenblüten 30.0 — Tiliae flos
Holunderblüten 30.0 — Sambuci flos
Mädesüßblüten 20.0 — Spiraeae flos
Hagebuttenfrüchte 20.0 — Cynosbati fruct.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Erkältungstees II–V nach Standardzulassung bei Erkältungskrankheiten

P 20.
Rp. Holunderblüten 20.0– 40.0 — Sambuci flos
Lindenbblüten 20.0–40.0 — Tiliae flos
Weidenrinde 20.0–35.0 — Salicis cort.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Erkältungstees III nach Standardzulassung bei Erkältungskrankheiten

P 21.

Rp. Holunderblüten 20.0–30.0	Sambuci flos
Lindenblüten 25.0–40.0	Tiliae flos
Mädesüßblüten 20.0–30.0	Spiraeae flos

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Erkältungstees IV nach Standardzulassung bei Erkältungskrankheiten

P 22.

Rp. Weidenrinde 35.0	Salicis cort.
Holunderblüten 30.0	Sambuci flos
Thymiankraut 20.0	Thymii herb.
Hagebuttenfrüchte 5.0	Cynosbati fruct.
Süßholzwurzel 5.0	Liquiritiae rad.
Malvenblüten 5.0	Malvae flos

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Erkältungstees V nach Standardzulassung bei Erkältungskrankheiten

P 23.

Rp. Holunderblüten 30.0–50.0	Sambuci flos
Thymiankraut 20.0–30.0	Thymii herb.
Weidenrinde 20.0 35.0	Salicis cort.

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Erkältungstees VI nach Standardzulassung bei Erkältungskrankheiten

P 24.

Rp. Holunderblüten 20.0–40.0	Sambuci flos
Thymiankraut 20.0–30.0	Thymii herb.

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Schwitztees bei beginnender Erkältung

P 25.

Rp. Hagebuttenschalen 40.0	Cynosbati pseudofruct.
Fenchelfrüchte 10.0	Foeniculi fruct.
Holunderblüten 20.0	Sambuci flos
Lindenblüten 30.0	Tiliae flos

D.S. 1 EL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 26.

Rp. Hagebuttenfrüchte 25.0	Cynosbati c. sem. fruct.
Lindenblüten 25.0	Tiliae flos

D.S. 2 geh. TL mit $^{1}/_{4}$ l kalten Wasser übergießen, zum Sieden erhitzen und 5 Min. kochen;
oder mit siedendem Wasser 10 Min. ausziehen. Honig oder 1 TL Zitronensaft zufügen, mäßig warm, 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Grippe-Tee (nach Schilcher)

P 27.

Rp. Weidenrinde 30.0	Cortex Salicis
Lindenblüten 40.0	Tiliae flos
Mädesüßblüten 10.0	Filipendulae flos
Kamillenblüten 10.0	Matricariae flos
Pomeranzenschalen 10.0	Aurantii pericarp.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. sowie vor den Schlafengehen 1 Tasse.

Infektanfälligkeit mit Steigerung der Körperabwehr (für Kinder geeignet)

P 28.
Rp. Augentrostkraut 20.0 — Euphrasiae herba
Hagebuttenschalen 20.0 — Cynosbati fruct.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi cont. fruct.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

P 29.
Rp. Augentrostkraut 20.0 — Euphrasiae herba
Holunderblüten 20.0 — Sambuci flos
Thymiankraut 10.0 — Thymii herb.
Mädesüßblüten 10.0 — Spiraeae flos
D.S. 1 EL mit $^{1}/_{4}$ l Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Fieberhafte Erkrankungen und Steigerung der Leistungsfähigkeit

P 30.
Rp. Lindenblüten 40.0 — Tiliae flos
Holunderblüten 20.0 — Sambuci flos
Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Wermutkraut 20.0 — Absinthii herb.
D.S. 1–2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Fieberhafte Erkrankungen mit Beteiligung der Atemwege (nach M. Pahlow)

P 31.
Rp. Augentrostkraut 10.0 — Euphrasiae herba
Thymiankraut 10.0 — Thymii herb.
Mädesüßblüten 10.0 — Spiraeae flos
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Fieberkleekraut 10.0 — Menyanthes herb.
Tausendgüldenkraut 10.0 — Centauri herb.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 32.
Rp. Huflattichblätter 20.0 — Farfarae fol
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi cont. fruct.
Thymiankraut 20.0 — Thymii herb.
Holunderblüten 10.0 — Sambuci flos
Lindenblüten 20.0 — Tiliae flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Erkältungskrankheiten mit Linderung gereizter oberer Luftwege

P 33.
Rp. Lindenblüten 40.0 — Tiliae flos
Holunderblüten 10.0 — Sambuci flos
Wollblumenblüten 40.0 — Verbasci flos
D.S. 2 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 34.
Rp. Lindenblüten 40.0 — Tiliae flos
Anisfrüchte angest. 20.0 — Anisi fruct.
Thymiankraut 20.0 — Thymii herb.
Schlüsselblumenblüten 5.0 — Primulae flos
Malvenblüten 5.0 — Malvae flos
D.S. 1 EL mit Tasse Wasser siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Tinkturrezepturen bei grippalen Infekten und Erkältungskrankheiten

Aktivierung des Immunsystems

P XXII.

Rp. Sonnenhutwurzelfluidextrakt 30.0	Echinaceae extr. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt 20.0	Thymi extr. fluid

D.S. Zu Beginn einer Erkältung 30 Tr.; danach stdl. 10 Tr. in reichlich Wasser oder Lindenblütentee einnehmen. Ab dem 2. Tag 3–5 x tgl. 15–25 Tr., Dosierung bis zum zweiten Tag nach Abklingen der Symptome beibehalten.

P XXIII.

Rp. Sonnenhutwurzelfluidextrakt	Echinaceae extr. fluid.
Ginsengwurzelfluidextrakt aa 20.0	Ginseng extr. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt 10.0	Thymi extr. fluid

D.S. → P XXII.

P XXIV.

Rp. Sonnenhutwurzelfluidextrakt 30.0	Echinaceae extr. fluid.
Spitzwegerichtinktur	Plantaginis lanc. tinct.
Kamillenblütentinktur aa 25.0	Matricariae tinct.
Thymianfluidextrakt 10.0	Thymi extr. fluid

D.S. → P XXII.

Fieber (nach Madaus)

P XXV.

Rp. Pomeranzenfluidextrakt 5.0	Aurantii extr. fluid.
Chinafluidextrakt 20.0	Chinae extr. fluid
Zimttinktur 15.0	Cinnamomi tinct.
Eisenkrautfluidextrakt 10.0	Verbenae extr. fluid.
Weißwein auf 1000 g	Vini albi

D.S. Bei Bedarf mittags und abends vor dem Essen 1 Likörglas einnehmen.

7.2.3 Rhinitis und Sinusitis

Ursachen und Symptome

→ 7.2.2

Einzusetzende Heilpflanzen

Rhinitis acuta

Bei akuter Rhinitis sind neben allgemeinen Maßnahmen, wie Befeuchtung der Raumluft, ausreichendes Trinken sowie Hochlagern des Kopfs beim Schlafen, v.a. Inhalationen und die Anwendung von Nasensprays die wichtigsten Maßnahmen.

Für **Inhalationen** werden Salzlösungen oder ätherische Öle, wie **Menthol, Campher** oder **Eukalyptusöl** (→ 7.3.1) verwendet. Die Nasensprays, die zur Verbesserung der Nasenatmung eingesetzt werden, enthalten im Allgemeinen Kamillenöl, Eukalyptus- und Pfefferminzöl sowie Menthol. Menthol bzw. das natürliche 1-Menthol (Levomenthol) wird an der Nasenschleimhaut als kühlend und erweiternd wahrgenommen. Zusätzlich können Propolis-Zubereitungen verabreicht werden.

α–Sympathomimetika sind zu meiden, da sie nach anfänglicher Vasokonstriktion mit Abschwellen der Nasenschleimhäute, reflektorisch eine Zunahme der Durchblutung bewirken.

Rhinosinusitis

Erstreckt sich die Entzündung auf die Nasennebenhöhlen, begünstigt durch eine Verlegung der Nasennebenhöhlenostien, sind zusätzlich sekretolytische und sekretomotorische sowie antiphlogistische Heilpflanzen einzusetzen.

Als sekretolytische Maßnahme hat sich neben Inhalationen mit ätherischen Ölen die innerliche Anwendung von **Cineol-Präparaten** und das Kombinationspräparat Sinupret® bewährt. Cineol, als natürliche Reinsubstanz des Eukalyptusöls, zeigt eine sekretomotorische, sekretolytische und mukolytische Wirkung. Es kann als Monopräparat (Soledum®*)* oder in Kombination mit Limonen und α-Pinen im Fertigarzneimittel (Gelomyrtol®*)* eingesetzt werden. Sinupret®, eine Kombination aus Ampferkraut, Eisenkraut, Enzianwurzel, Holunderblüten und Schlüsselblumenblüten, mit seinen sekretolytisch, antiphlogistisch, immunmodulierend und antiviralen Eigenschaften kommt mit gutem Erfolg bei akuten und chronischen **Sinusitiden** zur Anwendung. Bewährt hat sich eine Behandlung mit Gelomyrtol®, verabreicht über 2 Tage, im Wechsel mit Sinupret®, oder Soledum®, die jeweils 1 Tag eingenommen werden.

Ca. 90% der Sinusitiden sind viral bedingt, meist entwickelt sich eine bakterielle Superinfektion, die die antimikrobiell wirkenden Phytotherapeutika, wie z.B. die Umckaloabowurzel oder Inhalationen mit Kamillenblüten sowie regelmäßige Nasenspülungen erforderlich machen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Sinusitis

Innere Anwendung
Eisenkraut, Verbena officinalis (Sinupret®)
Enzian, Gentiana lutea (Sinupret®)
Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum
Holunder, Sambucus nigra (Sinupret®)
Propolis*, Kittharz der Honigbienen
Sauerampfer, Rumex acetosa (Sinupret®)
Schlüsselblume, Primula veris (Sinupret®)
Sonnenhut, purpurner, Echinacea purpurea
Umckaloabo, Pelargonium sidoides
Zitrusöl, Citrus aetheroleum (Gelomyrtol®)

Äußere Anwendung
Bockshornklee, Trigonella foenum graecum
Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum
Kamille, Matricaria recutita
Leinsamen, Linum ussitatissimun
Meerrettich, Amoracia rustica
Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum
Pfefferminzöl,Menthae piperitae aeth.
Zitrusöl, Citrus aetheroleum (Gelomyrtol®)
Weißer Senf, Sinapis album

Ergänzende Maßnahmen
Fischöl (Omega-3-Fettsäuren)
Vitamin C, Bioflavonoide, wie Quercetin, Zink
Prießnitz-Halswickel
Quark-Auflage

Allergische Rhinitis

Die bei allergischer Rhinitis hyperreagible Schleimhaut zeigt eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber Viren und Bakterien. Eine mögliche Behandlung ist die Beeinflussung durch **immunmodulierende** pflanzliche Drogen – mit **Echinacea- und Eleutherococcus**-Zubereitungen. Wilder Indigo und Abendländischer Lebensbaum werden ausschließlich in Kombinationspräparaten angewendet. Immunmodulierend wirkt ebenfalls Brennnesselwurzel.

Neuerdings wurde für einen CO_2-Extrakt aus **Pestwurz** einen Einfluss bei allergischer Rhinitis nachgewiesen. Die den Antihistaminika vergleichbare Wirkung basiert auf einer Leukotriensynthesehemmung in neutrophilen und eosinophilen Granulozyten. Anwendungsbeobachtungen für **Weihrauch** zeigen ebenfalls einen Einfluss bei allergischer Rhinitis. Dieser ist auf eine Hemmung der 5-Lipoxygenase zurückzuführen.

Bei **Schwarzkümmel** (Nigella sativa) zeigten sich immunmodulierende Eigenschaften. Obwohl wissenschaftliche Aussagen über eine relevante Einflussnahme auf das allergische Geschehen nicht vorliegen, ist eine deutliche Besserung bei Patienten mit Inhalationsallergien gegeben.

Ergänzende Maßnahmen

- **Galphimia glauca**, eine alte mexikanische Heilpflanze, die ausschließlich in homöopathischen Zubereitungen Anwendung findet, wurde in der Volksheilkunde zur Wundreingung und als Sedativum eingesetzt. Nachgewiesen wurde für die phenolischen Verbindungen eine antiallergische Wirkung, die bei Pollinosis therapeutisch genutzt werden kann. Eingesetzt wird im Regelfall Galphimia D 6.
- **Fischöle** haben einen hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren, die die allergische Reaktionslage positiv beeinflussen.
- Auch bei hochdosierter Gabe von **Vitamin C** (2–5 g) und Bioflavonoiden, wie **Quercetin** (500–1000 mg), lässt sich ein therapeutischer Nutzen erwarten. Bioflavonoide bewirken eine Membranstabilisierung und tragen dadurch zu einer verminderten Freisetzung von Histamin und anderen proinflammatorischen Mediatoren bei. Als hilfreich erweist sich zudem die Gabe von Zink (15–30 mg), das entzündungshemmend und antiallergisch wirkt. Zudem liegen membranstabilisierende sowie antioxidative Eigenschaften vor.
- Der allgemein stimulierende, resistenzsteigernde Effekt der **Roten Beete** beruht auf dem roten Farbstoff Betanin, ein Anthocyan aus der Gruppe der Flavonoide. Um eine Wirkung zu erzielen, müssen große Mengen des Safts eingenommen werden.



Allergische Rhinitis

Innere Anwendung
Abendländischer Lebensbaum, Thuja occidentalis
Brennnessel, Urtica dioica/urens
Pestwurz, Petasites officinalis
Schwarzkümmelöl, Nigella, sativa
Sonnenhut, purpurner, Echinacea Purpurea
Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus
Weihrauch, Boswellia serrata
Wilder Indigo, Baptisia tinctoria

Ergänzende Maßnahmen
Fischöl (Omega-3-Fettsäuren)
Vitamin C, Bioflavonoide, wie Quercetin, Zink



Tinkturrezepturen bei Sinusitis

Schleimhaltiger Hustensaft, Althaeae sirupus comp. (nach Maiwald)

P XXXII.

Rp. Eibischsirup	Althaeae sir.
Spitzwegerichsirup	Plantaginis lanc. sir.
Fenchelhonig aa ad 100.0	Foeniculi mel.

D.S. Alle 2 Std. 1 TL einnehmen.

Husten und Verschleimung, besonders für Kinder geeignet

P XXXIII.

Rp. Spitzwegerichkrautfluidextrakt 20.0	Plantaginis lanc. extr. fluid
Fenchelhonig 30.0	Foeniculi mel
Zuckersirup	Simpl. sirup.
Gereinigtes Wasser aa ad 100.0	Aquae purific.

D.S. 3–5 x tgl. 1–2 EL einnehmen.

Antitussive Rezepturen

Mit sekretolytischer, sekretomotorischer, spasmolytischer und antibakterieller Wirkung

P XXXIV.

Rp. Spitzwegerichkrautfluidextrakt	Plantaginis extr. fluid.
Andornkrautfluidextrakt aa 30.0	Marrubii extr. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt 20.0	Thymii extr. fluid.

D.S. 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P XXXV.

Rp. Schlüsselblumenwurzeltinktur	Primulae tinct.
Spitzwegerichkrauttinktur aa 30.0	Plantaginis lanc. tinct.
Lungenkrauttinktur 25.0	Pulmonariae tinct.
Thymiankrauttinktur 15.0	Thymii tinct.

D.S. 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

7.2.4 Akute und chronische Bronchitis, Husten

Akute Atemwegserkrankungen sind prädestiniert für den Einsatz von Phytotherapeutika. Aufgrund ihrer guten Verträglichkeit eignen sie sich auch für längerfristige Anwendungen.

Allerdings sollten Rezepturen in ihrer Zusammensetzung nach mind. 3 Wochen geändert werden. Nur dadurch ist eine wirksame phytotherapeutische Wirkung zu erzielen.

Ursachen und Symptome

Akuten Bronchitiden, die zu 90% viral bedingt sind, liegt ursprünglich zumeist ein banaler Infekt der oberen Atemwege zugrunde, der auch die Bronchialschleimhaut affiziert. Begünstigende Faktoren sind Feuchtigkeit, Kälte. Häufig kommt es nach viraler Bahnung sekundär zu einer bakteriellen Bronchitis. Selten handelt es sich um bakterielle Entzündungen (z.B. Bordetella pertussis, Haemophilus influenzae, Mykoplasmen, Streptokokkus pneumoniae).

Eine **chronische Bronchitis** liegt bei folgenden Symptomen vor: Husten und Auswurf über mindestens drei Monate in zwei aufeinander folgenden Jahren. Die Patienten leiden an Husten, zähem Auswurf v.a. morgens, Belastungsdyspnoe, rezidivierenden bronchialen Infekten. Die häufigste Erkrankung von Lunge und Atemwegen führt über zunehmende Obstruktion und Ausbildung eines Lungenemphysems zu respiratorischer Insuffizienz.

Ätiologische Faktoren sind z.B. Nikotinkonsum, Luftverschmutzung, rezidivierende bronchiopulmonale Infekte sowie endogene Faktoren wie Antikörpermangelsyndrome, alpha-1-Proteaseinhibitormangel.

Einzusetzende Heilpflanzen

Akute Bronchitis: Reizhusten

Im ersten Stadium der akuten Bronchitis mit trockenem, schmerzhaftem Husten und mit Wundheitsgefühl und Halsschmerzen bei Beteiligung der oberen Atemwegsabschnitte kommen zur Behandlung des unproduktiven Hustens **Muzilaginosa** zur Anwendung, die die gereizte Schleimhaut, v.a. im Bereich der Epiglottis und des Hy-

popharynx, mit einer Art „Schutzschicht" abdecken. In der Bronchialschleimhaut bewirken sie vermutlich eine reflektorische Minderung der Bronchialschleimsekretion. Insbesondere **Spitzwegerich** mit seinen reizlindernden, antiinflammatorisch und antibakteriellen Eigenschaften hat ein breites Wirkspektrum. Auf dem entzündungshemmenden Effekt basiert großenteils seine antitussive Wirkung.

Auch **Isländisch Moos** und **Huflattich** wirken antiinflammatorisch; Isländisch Moos zudem noch schwach antibakteriell. **Eibisch,** ein klassiches Muzilaginosum, enthält Schleimstoffe, die zusätzlich zu einer Steigerung der Phagozytose führen. Weitere schleimstoffhaltige Drogen sind Lindenblüten, Malve, Stockrose, Bockshornklee und Lungenkraut.

> i Muzilaginosa sind über den Tag verteilt, in kleinen Portionen zu trinken, um die reizlindernde Wirkung auf die gereizte Schleimhaut mit ihren oberflächlich liegenden sensiblen Rezeptoren immer wieder zu erneuern. Das Lutschen von Hustenbonbons kann durch die vermehrte Speichelsekretion auch lindernd auf den Hustenreiz wirken.

Reichen die Muzilaginosa nicht aus, um den unproduktiven Husten zu lindern, können zusätzlich Antitussiva – **Efeu, Thymian** und **Sonnentau** – hinzugenommen werden.

Akute Bronchitis: Produktiver Husten

Im subakuten Stadium mit vermehrter Schleimproduktion und produktivem Husten werden **Expektorantien** (→ 7.1.2), v.a. Ätherisch-Öl-Drogen und Saponindrogen eingesetzt. Sie führen über eine Verflüssigung des Schleims (Mukolyse), eine Sekretionssteigerung (Sekretolyse) und Beschleunigung des Schleimtransports (sekretomotorisch) zur Förderung des Schleimauswurfs. Ätherisch-Öl-Drogen können innerlich (z.B. Tinktur, Fertigarznei) oder in Form des reinen ätherischen Öles zur Inhalation bzw. Einreibungen eingesetzt werden. Saponindrogen (→ 2.4) werden innerlich angewendet.

Ätherisch-Öl-Drogen

Bewährt unter den Ätherisch-Öl-Drogen haben sich **Anisfrüchte.** Sie lösen gut den Schleim und wirken schwach spasmolytisch. Ihr Geschmack ist angenehm und verbessert die Note einer jeden Rezeptur. Für Kinder ist die Droge sehr geeignet. Anisfrüchte lassen sich in zahlreichen Zubereitungsarten – Tee, ätherisches Öl, Tinktur, Sirup, Likör – verabreichen. Ebenso schmackhaft, aber schwächer in der Wirkung sind die **Fenchelfrüchte. Sternanisfrüchte** haben eine ähnliche Wirkung.

Ätherisch-Öl-Drogen mit antimikrobiellen und expektorierenden Eigenschaften und spamolytischer Wirkung sind **Quendelkraut** und **Thymian.** Insbesondere Thymiankraut erweist sich als potentes Spasmolytikum. Wenn auch in nahezu allen Phasen einer Bronchitis einsetzbar, liegt der Schwerpunkt in seiner Anwendung als Antitussivum bei krampfartigen Hustenzuständen.

Obwohl ihre Wirkung gut belegt ist, wird die **Bibernelle** selten eingesetzt. Sie ist von schwächerer expektorierender Wirkung. Vermutlich enthält sie auch Saponine – eine Wirkstoffgruppe vieler Expektoranzien.

Saponindrogen

Sicherlich am häufigsten wird **Primelwurzel** eingesetzt. Ihre ausgeprägte sekretolytische und expektorierende Wirkung wird vermutlich nicht unerheblich durch salicylatvermittelte, antiphlogistische Eigenschaften ergänzt. Sehr beliebt sind Kombinationen von Primelwurzel und **Thymiankraut.**

Expektorierend und eine vergleichsweise stärkere antiphlogistische sowie teilweise darin begründete ausgeprägte spasmolytische Wirkung hat **Süßholzwurzel,** die durch ihren süßen Geschmack Bestandteil zahlreicher Rezepturen ist. Traditionell wird sie als Sirup eingesetzt. Zu beachten ist dabei nur, dass aufgrund einer mineralkortikoidartigen Wirkung eine längere Anwendung vermieden werden soll.

Klassischer Vertreter der Saponindrogen ist das **Seifenkraut.** In früheren Zeiten das meistgebrauchte Expektorans überhaupt, tritt es in seiner Bedeutung z.B. hinter der der Primelwurzel zurück. Nahe verwandt ist Schleierkraut, ebenfalls ein Nelkengewächs, dessen Droge, die weiße Seifenwurzel, nur als Bestandteil in Kombinationspräparaten eingesetzt wird.

Die saponinreiche **Senegawurzel,** ein Knöterichgewächs (Polygonaceae) wirkt lösend bei zähem Sputum, selbst bei emphysematischen Zuständen lässt sich eine gute Lösung erzielen und das Abhusten erleichtern. Zur selben Familie gehören Vogelknöterich, das keine Saponine enthält – seine Wirkung beruht vermutlich auf antiphlogistischen Eigenschaften – und die saponinhaltige Bittere Kreuzblume, die nur selten verwendet, wird, sie ist nicht monographiert. Bewährte Drogen sind ebenfalls **Sanikelkraut** und Stiefmütterchenkraut. Sanikelkraut wirkt antiviral (Extrakt) u.a. gegen Influenza-Viren und hat eine günstige Wirkung bei grippalen Infekten mit Beteiligung der Bronchien. Expektorierend und schwach antiphlogistisch wirkt **Stiefmütterchenkraut.** Es dient auch zum Gurgeln bei schmerzhafter Mitbeteiligung des Halses.

Weitere pflanzliche Drogen die als Expektoranzien einsetzbar sind: Pfennigkraut, Hohlzahnkraut, Andornkraut, Eisenkraut, Dostenkraut, Ehrenpreiskraut, Veilchenwurzel und -kraut sowie die Seifenrinde.

Bronchospasmolytika

Treten übermäßig Hustenattacken auf, die zu einer massiven Beeinträchtigung des subjektiven Wohlbefindens sowie in schweren Fällen bis hin zur Atemnot führen, werden verstärkt **Bronchospasmolytika** eingesetzt, v.a. Thymian und Efeu.

Thymiankraut, Expektorans und auch wirkungsvolles Spasmolytikum ist nicht nur bei Bronchitiden mit krampfhaften Hustenattacken angezeigt, sondern auch bei Keuchhusten und Asthma bronchiale. Thymianzubereitungen sind außerordentlich wohlschmeckend und bei Kindern sehr beliebt. Bei ausgeprägtem krampfhaftem

Husten kann ebenfalls **Sonnentaukraut** eingesetzt werden. Es wirkt gut spasmolytisch, antiphlogistisch und antibiotisch. Eine expektorierende Komponente liegt nicht vor. Ist diese erwünscht, sollten Thymiankraut oder Primelwurzel ergänzt werden.

Ein potentes Spasmolytikum sind **Efeublätter**, die als standardisierte Fertigpräparate eingesetzt werden. Eine Wirkung von Efeublättern ist wissenschaftlich belegt und empirisch vielfach bestätigt. Patienten mit deutlich spasmoider Komponente oder Asthma bronchiale reagieren mit einer Linderung ihrer Beschwerden.

Eine gezielte spasmolytische Wirkung bei Bronchitis oder Asthma bronchiale hat **Pestwurzelstock**. Petasin und Isopetasin bewirken eine Spasmolyse der glatten Muskulatur, u.a. der Bronchien und wirken antiphlogistisch. Drogen mit ebenfalls spasmolytischer Wirkung, wenn auch schwächer, sind beispielsweise Süßholzwurzel, Quendelkraut, Grindelienkraut, Anis- und Fenchelfrüchte.

Antiphlogistika, antibakteriell wirkende Drogen

In allen Stadien einer akuten Bronchitis ist der Einsatz von antiphlogistisch wirksamen Drogen sinnvoll. Über die Hemmung der Entzündung in der Bronchialschleimhaut lässt sich indirekt lindernd auf die Symptomatik bzw. den Husten einwirken. Zahlreiche der Muzilaginosa, Expektoranzien oder den Spasmolytika haben antiphlogistische Eigenschaften. Ausgeprägt ist diese bei **Spitzwegerichkraut**, **Süßholzwurzel**, **Sonnentaukraut**, **Efeublätter** und der **afrikanischen Umckaloabowurzel.**

Um die Gefahr der **bakteriellen Superinfektion** zu mindern oder den Organismus bei manifester bakterieller Besiedelung in der Keimabwehr zu unterstützen bzw. eine Antibiose zu ergänzen, können Umckaloabo, Thymian und Efeu, sowie glucosinolathaltige Drogen, wie Meerrettich, Brunnenkresse, Kapuzinerkresse und schwarzen Rettich eingesetzt werden. Sie alle haben eine ausgeprägte antibakterielle Wirkung.

Chronische Bronchitis

Bei chronischer Bronchitis mit persistierendem Husten und ungenügender Expektoration, sind saponinhaltige Drogen, wie z.B. die **Primelwurzel,** geeignet. Ihre sekretolytischen und sekretomotorischen Effekte erleichtern das Abhusten. **Efeu** wirkt aufgrund seiner Saponine gleichzeitig bronchospasmolytisch und führt nachweislich zu einer Besserung bei chronisch-obstruktiver Bronchitis. Eingesetzt werden können auch die Saponindrogen, Seifenkraut und Senegawurzel – bevorzugt in variierender Zusammensetzung.

In der Erfahrungsheilkunde kommt **kieselsäurehaltigen Drogen,** wie **Lungenkraut, Hohlzahnkraut** und **Vogelknöterichkraut** eine wichtige Bedeutung zu bei chronischen Bronchitiden und Erkrankungen des Lungenparenchyms. Der enthaltenen Kieselsäure wird eine resistenzsteigernde Wirkung zugesprochen. Obwohl diese Wirkung nicht belegt ist, haben diese Pflanzen eine mehr oder minder ausgeprägt expektorierende Wirkung, Lungenkraut wirkt eher reizlindernd.

Bei chronisch persistierendem Husten, v.a. bei reduziertem Allgemeinzustand, ist **Alant** einzusetzen. Alantwurzel enthält viel ätherisches Öl. Als antiseptisches Expektorans ist Alant Bestandteil vieler Rezepturen für chronische Bronchitiden sowie bei Emphysembronchitis. Gerade bei gleichzeitiger Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens ist bei langandauernder Anwendung eine Besserung zu erwarten.



Cave: Alant hat aufgrund der Alantolactone ein geringes sensibilisierendes Potential.

Wie auch bei akuten Bronchitiden kommen Ätherisch-Öl-Drogen mit ihren sekretolytischen und expektorierenden Eigenschaften zur Anwendung, besonders geeignet ist Thymiankraut, das zusätzlich deutlich spasmolytisch wirkt. Huflattich gilt ebenfalls als bewährt Drogen bei chronischen Bronchitiden. Die enthaltenen Bitterstoffe wirken tonisierend. Um den Entzündungsprozess positiv zu beeinflussen, sollten antiphlogistisch wirkende Drogen (→ oben) mit eingesetzt werden.

Äußere Anwendungen

Inhalationen und Einreibungen

Für Inhalation eignet sich **Kamille,** die reizlindernd, antimikrobiell und antiphlogistisch wirkt. Um die sekretolytische Wirkung zu verstärken, können einige Tropfen (4–8 Tr.) **Eukalyptusöl,** Latschenkieferöl, Myrtol und Anisöl zugegeben werden, ebenso Niauliöl, sowie weitere Nadelöle (→ 6.9). In Brustsalben oder -balsame eingearbeitete ätherische Öle werden 3 x täglich aufgetragen. Die ätherischen Öle werden rasch perkutan reorbiert und gleichzeitig die sich entwickelnden Dämpfe inhaliert.

Wickel und Auflagen

Als Wickel oder Auflage (1–2 x tgl.) werden nach der Einreibung ein Leinentuch und darüber ein Wolltuch aufgelegt.

Cave: Campher, Menthol, Pfefferminzöl dürfen bei Säuglingen und Kleinkindern nicht im Bereich des Gesichtes, besonders der Nase aufgetragen werden (Kratschmer-Reflex).

Für Wickel und Auflagen eignen sich neben Ätherisch-Öl-Drogen, wie z.B. Thymian, v.a. Senfwickel oder die weniger hautreizenden Bockshornklee-Auflagen sowie Ingwer – er wirkt mild hautreizend und schweißtreibend. Bei akuten Atemwegserkrankungen, auch im fieberhaften Stadium, eignen sich körperwarme Quarkauflagen. Hustenlindernd und schleimlösend wirkt ein Kartoffelwickel. Der Wickel verbleibt solange er als angenehm empfunden wird, ggf. die ganze Nacht. Kartoffeln sind gute Wärmespeicher. Bewährt haben sich ebenfalls Zwiebelwickel und Kompressen.

Vollbäder
Für Vollbäder bieten sich bei akuten und chronischen Erkrankungen der oberen Atemwege Eukalyptusöl, Campher, Koniferenöle, Thymian und mentholhaltige Bäder an. Kontraindikationen und körperlicher Allgemeinzustand sind dabei zu beachten.

Wirkprofile und Wirkstoffstärke relevanter Heilpflanzen

Pflanze	Reizlindernd	Expektorierend	Antimikrobiell	Antiphlogistisch	Spasmolytische	Immunstimulierend
Andorn, Marrubium vulgare	–	+	–	–	–	–
Anis/-früchte, Pimpinella anisum, Anisi aetheroleum	–	+	+	+	+	–
Bibernelle, Pimpinella saxifraga	–	+	–	–	–	–
Bittere Kreuzblume, Polygala amara	–	+	–	(+)	(+)	–
Bockshornklee, Trigonella foenum – graec.	+	–	–	–	(+)	–
Brechwurz, Cephalis ipecacuanha	–	+	–	–	–	–
Brunnenkresse, Nasturtium officinale	–	–	+	–	–	–
Campher, Camphora	–	+	–	–	–	–
Chilenischer Seifenbaum, Quillaja saponaria	–	+	–	–	–	–
Dost, Origanum vulgare	–	+	+	–	+	–
Echter Alant, Inula helenium		+	+	+	(+)	–
Efeu, Hedera helix	–	+	+	+	+	
Ehrenpreis, Veronica officinalis		(+)	–	–	–	–
Eibisch, Althaea officinalis	+	–	–	–	–	+
Eisenkraut, Verbena officinalis	–	+	+	+	–	+
Eukalyptus/-öl, Eucalyptus aetheroleum, Eucalyptus globulus	–	+	+	–	(+)	–
Feld-Mannstreu, Eryngium campestre	–	(+)	–	–	(+)	–
Fenchel/-öl, Foeniculum aetheroleum, Foeniculum vulgare	–	+	+	–	+	–
Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum	–	+	+	–	(+)	–
Grindeliakraut, Grindelia robusta		+	+	+	+	–
Hohlzahn, Galeopsis segetum	–	+	–	–	–	–
Huflattich, Tussilago farfarae	+	–	–	+	(+)	–
Isländisch Moos, Cetraria islandicus	+	–	+	+		(+)
Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus	–	–	+	–	–	–

Tab. 7-5: Wirkprofil der bei Bronchitis bzw. Husten eingesetzten Heilpflanzen

Pflanze	Reizlindernd	Expektorierend	Antimikrobiell	Antiphlogistisch	Spasmolytische	Immunstimulierend
Kiefernadelöl, Pini aetheroleum	–	+	+	–	–	–
Königskerze, Verbascum densiflorum	+	–	–	–	–	–
Lungenkraut, Pulmonaria officinalis	+	+	–	–	–	–
Malve, Malva silvestris	+	–	–	–	–	–
Minzöl, Menthae arvensis aether.	–	+	+	–	–	–
Niauliöl, Niauli aetheroleum	–	–	+	+	–	–
Pestwurz, Petasites hybridus	–	+		–	+	–
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aether.	–	+	+	–	+	–
Pfennigkraut, Lysimachia nummularia	–	(+)	(+)	–	–	–
Quendelkraut, Thymus pulegioides	–	+	+	–	+	–
Rettich, Raphanus sativus	–		+	–	–	–
Sanikelkraut, Sanicula europaea	–	+	+	–	–	–
Schleierkraut, Gypsophila paniculata	–	+	–	–	–	–
Schlüsselblume, Primula veris,	–	+	–	(+)	+	–
Seifenkraut, Saponaria officinalis	–	+	(+)	(+)	–	–
Senegawurzel, Polygala senega	–	+	–	–	–	–
Sonnentau, Drosera rotundifolia	–	+	+	+	+	
Spitzwegerich, Plantago lanceolatae	+	–	+	+	–	+
Sternanis, Illicum verum	–	+	+	–	–	–
Stiefmütterchen, Viola tricoloris	–	+		(+)		
Stockrose, Althea rosacea	+	–	–	–	–	–
Süßholzwurzel, Glyzyrrhiza glabra	–	+	+	+	+	–
Terpentinöl, Terebinthina laricina	–	+	+			–
Thymian, Thymus vulgaris	–	+	+	+	+	–
Tolubalsambaum, Myroxylon balsamum	(+)	–	+	–	–	–
Umckaloabowurzel, Pellargonium sidoides	–	–	+	+	–	+
Veilchen, Viola odorata	–	+	–	–	–	–
Vogelknöterich, Polygala aviculare	+	+				
Zwiebel, Allium cepa	–	–	+	–	(antiasthmatisch)	–

Differentialtherapie: Wirkgruppen und Wirkstärke

Wirkgruppen	Wirkstoffstärke
Antibakteriell	■
Antiphlogistisch	■■
Expektorierend	■
Reizlindernd	■■■
Spasmolytisch	■

Tab. 7-6: Einzusetzende Wirkgruppen nach Wirkstoffstärke bei **akuter Brochchitis**. (Die einzusetzenden Wirkgruppen (→ Tab. 7-6–7-9) werden wie folgt unterschieden: ■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

Wirkgruppen	Wirkstoffstärke
Antibakteriell	■■
Antiphlogistisch	■■
Expektorierend	■■■
Reizlindernd	■
Spasmolytisch	■■

Tab. 7-7: Einzusetzende Wirkgruppen nach Wirkstoffstärke bei **subakuter Brochchitis**. (Die einzusetzenden Wirkgruppen (→ Tab. 7-6–7-9) werden wie folgt unterschieden: ■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

Wirkgruppen	Wirkstoffstärke
Antibakteriell	■
Antiphlogistisch	■■
Expektorierend	■
Reizlindernd	■
Spasmolytisch	■■■

Tab. 7-8: Einzusetzende Wirkgruppen nach Wirkstoffstärke bei **spastischer Brochchitis**. (Die einzusetzenden Wirkgruppen (→ Tab. 7-6–7-9) werden wie folgt unterschieden: ■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)

Wirkgruppen	Wirkstoffstärke
Antibakteriell	■
Antiphlogistisch	■
Expektorierend	■■■
Spasmolytisch	■■
Reizlindernd	■■

Tab. 7-9: Einzusetzende Wirkgruppen nach Wirkstoffstärke bei **chronischer Brochchitis**. (Die einzusetzenden Wirkgruppen (→ Tab. 7-6–7-9) werden wie folgt unterschieden: ■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik)



Teerezepturen bei akuter und chronischer Bronchitis, Husten

Reizmildernde Teemischungen

P 35.
Rp. Fenchelfrüchte angest. — Foeniculi cont. fruct
Lungenkraut — Pulmonaria herb.
Spitzwegerichblätter aa 20.0 — Plantaginis fol.
Huflattichblätter 40.0 — Farfarae fol.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 20 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.

P 36.
Rp. Huflattichblätter — Farfarae fol.
Malvenblüten — Malvae flos
Spitzwegerichkraut aa 30.0 — Plantaginis herb.
Königskerzenblüten ad 100.0 — Verbasci flos
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 37.

Rp. Hohlzahnkraut 40.0	Galeopsidis herb.
Lungenkraut	Pulmonariae
Huflattichblätter aa 30.0	Farfarae fol.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 20 Min. ziehen lassen mind. 3–4 T. tgl.

P 38.

Rp. Huflattichblätter 20.0	Farfarae fol.
Isländisch Moos 20.0	Lichen Cetrariae
Spitzwegerichkraut 10.0	Plantaginis herb.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Reizhusten und heftige Halsentzündung

P 39.

Rp. Eibischwurzel 40.0	Althaeae rad.
Isländisch Moos 20.0	Lichen Cetrariae
Malvenblüten 20.0	Malvae flos
Fenchelfrüchte angest. 20.0	Foeniculi cont. fruct.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse. Reizlinderung und Lösung von festsitzendem Schleim.

P 40.

Rp. Eibischwurzel 40.0	Althaea rad.
Süßholzwurzel 15.0	Liquiritiae rad.
Veilchenwurzel 5.0	Iridis rhizoma
Huflattichwurzel 20.0	Farfarae herb.
Königskerzenblüten	Verbasci flos
Anisfrüchte gequetscht aa ad 100.0	Anisi cont. fruct.

D.S. 1–2 TL auf $^1/_4$ l Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 T. tgl., Anwendung nicht länger als 6 Wochen.

Schleimlösende und hustenstillende Teemischung

P 41.

Rp. Eibischwurzel 25.0	Althaeae rad.
Isländisch Moos 50.0	Lichen Cetrariae
Süßholzwurzel 50.0	Liquiritiae rad.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Akuter Hustenreiz (akute Tracheobronchitis)

P 42.

Rp. Königskerzenblüten	Verbasci flos
Huflattichblätter	Farfarae fol.
Eibischwurzel	Althaeae rad.
Anisfrüchte gequetscht aa ad 100.0	Anisi cont. fruct.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen, 20 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, evtl. mit Honig gesüßt.

Brust- und Hustentees zur Reizlinderung bei Katarrhen mit trockenem Husten

P 43.

Rp. Eibischwurzel 30.0	Althaeae rad.
Anisfrüchte angest. 10.0	Anisi fruct. cont.
Huflattichblätter 30.0	Farfarae fol.
Isländisch Moos 20.0	Lichinis island.
Süßholzwurzel 10.0	Liquiritiae rad.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, v.a. morgens nach dem Aufwachen und abends vor dem Zubettgehen.

P 44.
Rp. Spitzwegerichkraut 20.0 — Plantaginis herb.
Malvenblüten 20.0 — Malvae flos
Königskerzenblüten 10.0 — Verbasci flos
Süßholzwurzel 5.0 — Liquiritiae rad.
Fenchelfrüchte angest. 5.0 — Foeniculi cont. fruct.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 45.
Rp. Anisfrüchte angest. 15.0 — Anisi cont fruct.
Süßholzwurzel 25.0 — Liquiritiae rad.
Eibischwurzel 25.0 — Althaeae rad.
Eibischblätter 35.0 — Althaeae fol.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.

P 46.
Rp. Königskerzenblüten — Verbasci flos
Huflattichblätter — Farfarae fol.
Eibischwurzel — Althaeae rad.
Anisfrüchte angest. aa ad 100.0 — Anisi cont. fruct.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 47.
Rp. Huflattichblätter 40.0 — Farfarae fol.
Isländisch Moos 20.0 — Lichen Cetrariae
Lungenkraut 10.0 — Pulmonaria herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, mit Honig gesüßt.

P 48.
Rp. Anisfrüchte angest. 25.0 — Anisi contus. fruct.
Huflattichblätter 25.0 — Farfarae fol.
Spitzwegerichkraut 20.0 — Plantaginis herb.
Süßholzwurzel 25.0 — Liquiritiae rad.
Malvenblüten 5.0 — Malvae flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, mit Honig gesüßt.

P 49.
Rp. Anisfrüchte angest. 10.0 — Anisi cont. fruct.
Fenchelfrüchte angest. 5.0 — Foeniculi cont. fruct.
Huflattichblätter 40.0 — Farfarae fol.
Süßholzwurzel 25.0 — Liquiritiae rad.
Stiefmütterchenkraut 5.0 — Violae odoratae herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, heiß und schluckweise trinken.

P 50.
Rp. Malvenblüten 10.0 — Malvae flos
Königskerzenblüten 10.0 — Verbasci flos
Eibischblätter 10.0 — Althaeae fol.
Huflattichblätter 10.0 — Farfarae fol.
Thymiankraut 10.0 — Thymii herb.
Eibischwurzel 20.0 — Althaeae rad.
Süßholzwurzel 25.0 — Liquiritiae rad.
Anisfrüchte gequetscht 5.0 — Anisi cont. fruct.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 51.
Rp. Fenchelfrüchte angest. 20.0 Foeniculi fruct. cont.
Huflattichblätter 40.0 Farfarae fol.
Lindenblüten 50.0 Tiliae flos
Thymiankraut 20.0 Thymii herb
Süßholzwurzel 25.0 Liquiritiae rad.
Kornblumenblüten 5.0 Cyani flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 52.
Rp. Eibischwurzel 10.0 Althaeae rad
Anisfrüchte gequetscht 15.0 Anisi fruct. cont.
Huflattichblätter 10.0 Farfarae fol.
Süßholzwurzel 25.0 Liquiritiae rad.
Senegawurzel 10.0 Polygalae rad.
Thymiankraut 10.0 Thymii herb.
Königskerzenblüten 15.0 Verbasci. flos
Katzenpfötchenblüten 5.0 Stoechados flos
D.S. 2 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Linderung von trockenen Hustenreiz; für Kinder besonders geeignet

P 53.
Rp. Huflattichblätter 40.0 Farfarae fol.
Königskerzenblüten10.0 Verbasci. flos
Anisfrüchte gequetscht 10.0 Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 Foeniculi fruct. cont.
D.S. 2 TL auf 250 ml Wasser, kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl 1 Tasse.

Reizlindernde und schleimlösende Wirkung; für Kinder besonders geeignet

P 54.
Rp. Malvenblüten Malvae fol.
Schlüsselblumenwurzel aa ad 50.0 Primulae rad.
D.S. 2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl 1 Tasse.

Verschleimung und Hustenreiz

P 55.
Rp. Schlüsselblumenblüten 10.0 Primulae flos
Schachtelhalmkraut 20.0 Equiseti herb.
Huflattichblätter 30.0 Farfarae fol.
Spitzwegerichkraut ad 100.0 Plantaginis lanc. herb.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.

P 56.
Rp. Huflattichblätter 40.0 Farfarae fol.
Fenchelfrüchte angest. 20.0 Foeniculi fruct. cont.
Spitzwegerichkraut 20.0 Plantaginis herb.
Lungenkraut 20.0 Pulmonariae herb.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Schleimige Bronchitis und Hustenattacken

P 57.
Rp. Malvenblüten 20.0 Malvae flos
Spitzwegerichkraut 20.0 Plantaginis lanc. herb.
Thymiankraut 15.0 Thymii herb.
Fenchelfrüchte angest. 15.0 Foeniculi fruct. cont.
Schlüsselblumenwurzel 15.0 Primulae rad.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 4–5 x tgl. 1 Tasse.

Reizhusten infolge Entzündungen der oberen Atemwege

P 58.
Rp. Huflattichblätter 10.0 — Farfarae fol.
Isländisch Moos 10.0 — Lichen cetrariae
Alantwurzel 10.0 — Helenii rad.
Spitzwegerichkraut 10.0 — Plantaginis lanc. herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse, mit Honig gesüßt, langsam trinken.

Brust- und Hustentee

P 59.
Rp. Anisfrüchte angest. 15.0 — Anisi fruct. cont.
Huflattichblätter 40.0 — Farfarae fol.
Spitzwegerichkraut 10.0 — Plantaginis herb.
Süßholzwurzel 25.0 — Liquiritiae rad.
Thymiankraut ad 100.0 — Thymii herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. 1 Tasse, heiß und schluckweise trinken.

P 60.
Rp. Eibischwurzel — Althaeae rad.
Süßholzwurzel — Liquiritiae rad.
Malvenblätter aa ad 90.0 — Malvae flos
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Mindestens 3 x tgl. 1 T., evtl. mit Honig gesüßt.

P 62.
Rp. Huflattichblätter — Farfarae fol.
Königskerzenblüten — Verbasci. flos
Thymiankraut aa 60.0 — Thymii herb.
D.S. 2 TL auf 150 ml Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse, mit Honig gesüßt.

P 63.
Rp. Eibischwurzel — Althaeae rad.
Schlüsselblumenwurzel 20.0 — Primulae rad.
Anisfrüchte angest. 10.0 — Anisi fruct. cont.
D.S. 2 TL auf 150 ml Wasser, heiß übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, mit Honig gesüßt.

Lindernd und expektorierend wirkender Tee bei akuter Bronchitis

P 64.
Rp. Spitzwegerichkraut 15.0 — Plantaginis herb.
Huflattichblätter 15.0 — Farfarae fol.
Thymiankraut 15.0 — Thymii herb.
Fenchelfrüchte angest. 15.0 — Foeniculi fruct. cont.
Königskerzenblüten 5.0 — Verbasci flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Mehrmals tgl. 1 Tasse, mit Honig gesüßt.

P 65.
Rp. Huflattichblätter 30.0 — Farfarae fol.
Süßholzwurzel 10.0 — Liquiritiae rad.
Spitzwegerichkraut 30.0 — Plantaginis herb.
Lungenkraut 30.0 — Pulmonariae herb.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse,
warm und schluckweise trinken.

P 66.

Rp. Eibischwurzel	Althaeae rad.
Fenchelfrüchte angest. 15.0	Foeniculi fruct. cont.
Isländisch Moos 10.0	Lichen cetrariae
Spitzwegerichkraut 15.0	Plantaginis lanc. herb
Süßholzwurzel 10.0	Liquiritiae rad.
Thymiankraut 30.0	Thymii herb.

D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Chronische Entzündung der Atemwege

P 67.

Rp. Huflattichblätter	Farfarae fol.
Spitzwegerichkraut aa ad 100.0	Plantaginis herb.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse, mit Honig gesüßt.

P 68.

Rp. Huflattichblätter 40.0	Farfarae fol.
Königskerzenblüten	Verbasci flor
Hagebuttenfrüchte aa ad 100.0	Cynosbati fruct.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse, evtl. mit Honig gesüßt.

P 69.

Rp. Isländisch Moos	Lichen Cetrariae
Huflattichblätter aa ad 50.0	Farfarae fol.

D.S. 1 EL mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. Vor dem Aufstehen 1 Tasse.

Unterstützende Behandlung von chronischer Bronchitis, Lungenemphysem, Staublunge (sowie Asthma)

P 70.

Rp. Isländisch Moos 40.0	Lichen cetrariae
Spitzwegerichkraut 20.0	Plantaginis lanc. herb.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens $^1/_2$ Std. vor dem Aufstehen 1 Tasse.

P 71.

Rp. Isländisch Moos 40.0	Lichen cetrariae
Königskerzenblüten 20.0	Verbasci flos
Malvenblüten 20.0	Malvae flos

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens $^1/_2$ Std. vor dem Aufstehen 1 Tasse.

Atemwegserkrankungen älterer Menschen mit altersbedingter Herzschwäche

P 72.

Rp. Malvenblüten 40.0	Malvae flos
Schlüsselblumenblüten 20.0	Primulae flos
Weißdornblüten 20.0	Crataegi flos
Melissenblätter 20.0	Melissae fol.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens $^1/_2$ Std. vor dem Aufstehen 1 Tasse.

Inhalation bei Schnupfen und Bronchitis

P 73.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Lindenblüten aa 40.0	Tiliae flos
Salbeiblätter	Salviae fol.
Thymiankraut aa 10.0	Thymii herb.

D.S. 2–3 EL zur kochend heißen Inhalationsflüssigkeit geben.

Tees bei Bronchitis mit Betonung der Expektoration

P 74.
Rp. Hohlzahnkraut 40.0 — Galeopsidis herb.
Lungenkraut — Pulmonariae herb.
Huflattichblätter aa 30.0 — Farfarae fol.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mindestens 3–4 Tassen tgl.

P 75.
Rp. Schlüsselblumenwurzel 20.0 — Primulae rad.
Anisfrüchte angest. — Anisi fruct cont.
Fenchelfrüchte — Foeniculi fruct
Huflattichblätter aa ad 50.0 — Farfarae fol.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

P 76.
Rp. Schlüsselblumenwurzel 30.0 — Primulae rad.
Anisfrüchte gequetscht 10.0 — Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte 10.0 — Foeniculi fruct.
Malvenblätter 10.0 — Malvae fol.
D.S. 2 TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse mit Honig.

Brust- und Hustentees

P 77.
Rp. Anisfrüchte angest. — Anisi fruct. cont.
Ehrenpreiskraut — Veronicae herb.
Seifenkrautwurzel — Saponariae rad.
Holunderblüten — Sambuci flos
Huflattichblätter aa ad 100.0 — Farfarae fol.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

P 78.
Rp. Hohlzahnkraut — Galeopsidis herb.
Malvenblüten — Malvae flos
Thymiankraut aa ad 30.0 — Thymi herb.
D.S. 2 geh. TL mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. Morgens vor dem Aufstehen und abends 1 Tasse.

P 79.
Rp. Anisfrüchte angest. 25.0 — Anisi fruct. cont.
Huflattichblätter 25.0 — Farfarae fol.
Spitzwegerichblätter 20.0 — Plantaginis herb.
Süßholzwurzel 25.0 — Liquiritiae rad.
Malvenblüten 5.0 — Malvae flos
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

P 80.
Rp. Schlüsselblumenblüten — Primulae flos
Seifenkrautwurzel aa 10.0 — Saponariae rad.
Malvenblätter — Malvae fol.
Anisfrüchte angest. — Anisi fruct. cont.
Bibernellwurzel — Pimpinellae rad.
Königskerzenblüten aa ad 100.0 — Verbasci flos
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

P 81.
Rp. Huflattichblätter 10.0 — Farfarae fol.
Spitzwegerichblätter 20.0 — Plantaginis herb.
Ackerschachtelhalmkraut 30.0 — Equiseti herb.
Schlüsselblumenblüten 40.0 — Primulae flos
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Husten- und Bronchialtee II (Standardzulassung)

P 82.

Rp. Anisfrüchte angest. 10.0–40.0	Anisi fruct. cont.
Lindenblüten 40.-60.0	Tiliae flos
Thymiankraut 10.0–30.0	Thymii herb.

D.S. 1–2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
2 Tassen tgl., evtl. mit Honig gesüßt.

Bronchialtee bei produktivem Husten

P 83.

Rp. Hohlzahnkraut	Galeopsidis herb.
Quendelkraut 40.0	Serpylli herb.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Brusttee bei trockenem Husten

P 84.

Rp. Schlüsselblumenwurzel	Primulae rad.
Eibischwurzel 25.0	Althaeae rad.
Süßholzwurzel 25.0	Liquiritiae rad.
Anisfrüchte gequetscht 10.0	Anisi cont. fruct.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Hustenreizstillende und auswurffördernde Teemischungen

P 85.

Rp. Fenchelfrüchte 10.0–25.0	Foeniculi fruct.
Spitzwegerichkraut 25.0–40.0	Plantaginis lanc. herb.
Süßholzwurzel 25.0–35.0	Liquiritiae rad.
Thymiankraut 10.0–40.0	Thymii herb.

D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.
Die Mischung muss mind. 70 g ergeben, es kann auch auf 100 g gemischt werden.

P 86.

Rp. Süßholzwurzel 20.0	Liquiritiae rad.
Isländisch Moos 10.0	Lichen Cetrariae
Spitzwegerichkraut 10.0	Plantaginis herb.
Hagebuttenfrüchte 10.0	Cynosbati fruct.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

P 87.

Rp. Anisfrüchte gequetscht 30.0	Anisi fruct. cont.
Huflattichblätter 30.0	Farfarae fol.
Isländisch Moos 5.0	Lichen island.
Süßholzwurzel 35.0	Liquiritiae rad.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Starke Schleimlösung und Dämpfung des Hustenreizes

P 88.

Rp. Süßholzwurzel 57.0	Liquiritiae rad.
Schlüsselblumenwurzel 43.0	Primulae rad.
Anisfrüchte angest. 36.0	Anisi fruct. cont.
Königskerzenblüten 7.0	Verbasci flos
Malvenblüten 7.0	Malvae flos

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Akute und chronische Bronchitis (nach Lindemann)

P 89.

Rp. Andornkraut	Marrubii herb.
Spitzwegerichkraut aa 20.0	Plantaginis herb.
Schlüsselblumenblüten	Primulae flos
Ehrenpreiskraut aa 30.0	Veronicae herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.

P 90.

Rp. Spitzwegerichkraut 10.0	Plantaginis herb.
Kreuzblumenkraut 20.0	Polygalae amarae herb.
Ehrenpreiskraut 30.0	Veronicae herb.
Stiefmütterchenkraut 40.0	Violae tric. herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Es wird mehrmals tgl. 1 T. getrunken.

Milderung eines trockenen Hustenreizes bei Bronchialkatarrh

P 91.

Rp. Huflattichkraut 50.0	Farfarae fol.
Andornkraut 50.0	Marrubii herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Zur Verflüssigung eines zähen Schleims (nach Pahlow)

Geeignet bei chronischen Asthma, chronischer Bronchitis und Keuchhusten

P 92.

Rp. Huflattichblätter 20.0	Farfarae fol.
Thymiankraut 20.0	Thymi herb.
Senegawurzel 10.0	Senegae rad.

D.S. 2 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Man trinkt 2–3 x tgl. 1 Tasse, die erste Tasse vor dem Aufstehen, um das morgendliche Abhusten zu erleichtern.

Chronisch-rezidivierende Bronchitis mit schlechtem Allgemeinzustand

P 93.

Rp. Alantwurzel	Helenii rad.
Isländisch Moos	Lichen cetrariae
Huflattichblätter	Farfarae fol.
Lungenkraut aa ad 100.0	Pulmonariae herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen und 15 Min. kochen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Anregung der Expektoration bei subakuter oder chronischer Bronchitis

P 94.

Rp. Schlüsselblumenwurzel	Primulae rad.
Thymiankraut	Thymi herb.
Spitzwegerichkraut. aa ad 100.0	Plantaginis lanc. herb.

D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse heiß überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

P 95.

Rp. Anisfrüchte angest.	Anisi cont. fruct.
Ehrenpreiskraut	Veronicae herb.
Seifenkraut aa 20.0	Saponariae rad.
Holunderblüten	Sambuci flos
Huflattichblätter aa 15.0	Farfarae fol.
Veilchenwurzel 10.0	Violae odor. rad.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 5–10 Min. weiterkochen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Bronchialtees

P 96.
Rp. Alantwurzel — Helenii rad.
Schlüsselblumenwurzel — Primulae rad.
Huflattichblätter aa ad 100.0 — Farfarae fol.
D.S. 2 TL auf 1 T Wasser; heiß übergießen, 5 Min. kochen und ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

P 97.
Rp. Alantwurzel 20.0 — Helenii rad.
Thymiankraut 15.0 — Thymi herb.
Schlüsselblumenwurzel 5.0 — Primulae rad.
D.S. 1 geh. TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kalt ansetzen und langsam zum Sieden bringen, etwa $^{1}/_{2}$ Min. sieden lassen. 2–4 x tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt.

P 98.
Rp. Huflattichblätter 10.0 — Farfarae fol.
Spitzwegerichkraut 20.0 — Plantaginis herb.
Schachtelhalmkraut 30.0 — Equiseti herb.
Schlüsselblumenblüten 40.0 — Primulae flos
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Chronische Bronchitis älterer Menschen

P 99.
Rp. Schlüsselblumenwurzel 30.0 — Primulae rad.
Weißdornblüten 20.0 — Crataegi flos
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
Isländisch Moos 10.0 — Lichen cetrariae
Anisfrüchte angest. 10.0 — Anisi fruct. cont.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

P 100.
Rp. Schlüsselblumenwurzel 30.0 — Primulae rad.
Anisfrüchte gequetscht 10.0 — Anisi fruct. cont.
Fenchelfrüchte gequetscht 20.0 — Foeniculi fruct. cont.
Malvenblüten 10.0 — Malvae flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt.

Expektoration bei Staublunge oder Lungenemphysem

P 101.
Rp. Malvenblätter 35.0 — Malvae fol.
Pfennigkraut 15.0 — Lysimachiae herb.
D.S. 2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen und ausziehen lassen bis der Ansatz Trinktemperatur hat. Es werden 2–3 T. tgl. getrunken. Vor dem Schlucken soll damit gegurgelt werden.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei akuter und chronischer Bronchitis, Husten

Reiz- und Kitzelhusten

P XXVII.
Rp. Spitzwegerichkrautfluidextrakt 40.0 — Plantaginis extr. fluid.
Huflattichblattextrakt — Farfarae extr. fluid.
Isländisch Moos Tinktur aa 30.0 — Lichen cetrariae tinct.
D.S. 3–5 x tgl. 25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P XXVIII.
Rp. Königskerzenblütentinktur — Verbasci tinct.
Isländisch Moos Tinktur — Lichenis cetrariae tinct.
Spitzwegerichkrauttinktur aa ad 50.0 — Plantaginis lanc. tinct.
D.S. 3–5 x tgl. 30–40 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P XXIX.
Rp. Malvenblütenfluidextrakt — Malvae floris extr. fluid.
Spitzwegerichkrautfluidextrakt aa 20.0 — Plantaginis extr. fluid.
Anistinktur 10.0 — Anisi tinct.
D.S. 3–5 x tgl. 20–30 Tr .in etwas Wasser einnehmen.

Hustenreizlinderung mit sekretolytischer, sekretomotorischer, spasmolytischer und antibakterieller Wirkung

Besonders geeignet für Kinder.

P XXX.
Rp. Spitzwegerichtinktur 20.0 — Plantaginis lanc. tinct.
Fenchelfluidextrakt — Foeniculi extr. fluid.
Eibischwurzelfluidextrakt aa 15.0 — Althaeae extr. fluid
D.S. 3–4 x tgl. 10–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

„Liquor pectoralis DRF“ zur Reizlinderung

P XXXI.
Rp. Eibischsirup 30.0 — Althaeae sirup.
Anislikör 5.0 — Ammon. anisat. liqu
Dest. Wasser. ad 200.0 — Aqu. Dest
D.S. Alle 2 Std. 1 EL einnehmen; vor Gebrauch schütteln.

Auswurffördernde Hustenmittel

P XXXVI.
Rp. Bibernellwurzelfluidextrakt — Pimpinellae extr. fluid.
Andornkrautfluidextrakt — Marrubii extr. fluid.
Schlüsselblumenfluidextrakt aa ad 50.0 — Primulae extr. fluid.
D.S. 3–4 x tgl. 10–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P XXXVII.
Rp. Anistinktur — Anisi tinct.
Spitzwegerichkrauttinktur aa 15.0 — Plantaginis lanc. tinct.
Bibernellwurzeltinktur — Pimpinellae tinct.
Huflattichblätterfluidextrakt aa 10.0 — Farfarae extr. fluid.
D.S. 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Chronische Bronchitis mit persistierendem Husten und ungenügenden Auswurf

P XXXVIII.
Rp. Primelwurzelabkochung 5.0/180.0 — Primulae decoct. rad.
Süßholzwurzel-Elix. u. -Saft ad 200.0 — Liquiritiae elixir. e Succo
D.S. Zweistündlich 1 EL einnehmen.

P XXXIX.
Rp. Primelwurzelabkochung 5.0/150.0 — Primulae rad. decoct.
Anislikör 10.0 — anisat. liqui. Ammon.
Eibisch- Sirup ad 180.0 — Althaeae sir.
D.S. 3 x tgl. 1 EL einnehmen.

Chronische Bronchitis zur Förderung der Expektoration

P XXXX.
Rp. Anisöl 2.0 — Anisi ol.
Primelwurzelfluidextrakt — Primulae extract. fluid.
Bibernellwurzeltinktur aa 20.0 — Pimpinellae tinct.
D.S. 3 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P XXXXI.

Rp. Primelwurzelfluidextrakt	Primulae extract. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt aa 20.0	Thymi fluid. extr.

D.S. Es werden 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser eingenommen.

Chronische Bronchitis oder Raucherhusten

P XXXXII.

Rp. Huflattichfluidextrakt	Farfarae extr. fluid.
Senegawurzelfluidextrakt aa 40.0	Senegae extr. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt 20.0	Thymii extr. fluid.

D.S. 3–5 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen. Bei längerfristiger Anwendung Huflattich gegen Spitzwegerich austauschen.

P XXXXIII.

Rp. Spitzwegerichkrauttinktur	Plantaginis lanc. tinct.
Senegawurzelfluidextrakt aa 40.0	Senegae extr. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt 20.0	Thymii extr. fluid.

D.S. 3–5 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Bronchitis sicca und Emphysem

Zusammen mit Jod zur schnelleren Verflüssigung des Schleimes

P XXXXIV.

Rp. Kalium jodatum 1,0–2,0–5,0	Kal. jodat.
Primelwurzelabkochung 10.0/175.0	Primulae rad. decoct.
Eibischsirup ad 200.0	Althaeae sir.

D.S. Morgens und abends je 1/2–1 EL in heißem Huflattichtee einnehmen.

Brustelixier

P XXXXV.

Rp. Gereinigtes Wasser 120 ml	Aquae purificat.
Ammoniaklösung 10% 6 ml	Ammonii hydroxidi solut. 10 per cent.
Anisöl 1 ml	Ol. Anisi
Weingeist 90% 32 ml	Aethanoli 90%
Fenchelöl 1 ml	Ol. Foeniculi
Süßholzsaft 40 ml	Succus Liquiritiae

D.S. Süßholzsaft in Wasser lösen, Ammoniaklösung hinzufügen, 36 Std. stehen lassen, die ätherischen Öle hinzufügen und nach 10 Tagen filtrieren. Mehrmals tgl. 10–15 Tr. einnehmen.

Anis-Hustentropfen bei trockener Bronchitis und Tracheobronchitis

P XXXXVI.

Rp. Anislikör 20,0	Ammonii anis. liqu.

D.S. 3–4 x tgl. 15 gtt., Kinder 5 Tr. in Tee (z.B. Thymian) einnehmen.

P XXXXVII.

Rp. Anisöl 0,2 (-0,4)	Anisi ol.
Bibernelltinktur 30,0	Pimpinellae tinct.

D.S. 4 x tgl. 10–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P XXXXVIII.

Rp. Kalium jod. 0,5	Kalii jodati
Anistinktur 30.0	Pimpinellae tinct.
Süßholzwurzelelixier u. saft aa ad 20,0	Liquir Elix. E Succo

D.S. Zweistdl. 20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen, vor Gebrauch schütteln.

Rezeptur bei chronischer Bronchitis

P IL.

Rp. Veilchenwurzelabkochung 3,0/150.0	Violae od. decoct. rad.
Eibischsirup ad 180,0	Althaeae sir.

D.S. 4 x tgl. 1 EL in etwas Wasser einnehmen, Kinder 3 x tgl. 1–2 TL einnehmen.

7.2.5 Asthma bronchiale

Ursachen und Symptome

Die vorwiegend anfallsweise auftretende, vollständige oder teilreversible Obstruktion der tieferen Atemwege (Bronchien) entwickelt sich auf dem Boden eines hyperreaktiven Bronchialsystems. Auslösende Faktoren sind exogene und endogene Reize (z.B. Noxen, Allergene, Infektionen), die mit Hypersekretion oder Schleimhautödem oder mit beidem verknüpft sein können. Unterschieden werden das exogen-allergisches Asthma (Allergietyp 1 und 2), sowie das intrinische (nicht allergische Asthma), z.B. Anstrengungsasthma, irritatives Asthma (durch physikalische Noxen) infektbedingtes Asthma.

Die schulmedizinische Therapie setzt Glukokortikoide, β-Sympathikomimetika und Parasympathikolytika ein. Hinzu kommen Theophyllinpräparate, Leukotrienantagonisten sowie Muco- und Sekretolytika.

Einzusetzende Heilpflanzen

Phytotherapeutika können als adjuvante Therapie im beschwerdearmen Intervall eingesetzt werden. Geeignet sind Pflanzen mit spasmolytischen sowie sekretolytischen und expektorierenden Eigenschaften (→ 7.1.2), um die respiratorische Situation zu verbessern und akute Phasen zu vermeiden bzw. ihre Intensität abzumildern. Diese sind bevorzugt in individuellen Rezepturen einzusetzen. Auch Muzilaginosa (→ 7.1.1) können eingesetzt werden, da sie reflektorisch die Bronchialsekretion vermindern.

Traditionell werden in der Erfahrungsheilkunde zusätzlich Organfunktionen und v.a. die Ausscheidungsfunktionen gestärkt, um den Stoffwechsel anzuregen. Geeignet sind Drogen mit sog. „stoffwechselanregender Wirkung“ (Antidyskratika), wie z.B. Schafgarbe und Goldrute. Zudem kann das Herz-Kreislauf-System stabilisiert und insgesamt beruhigend mit Weißdorn, Herzgespann sowie Passionsblume, Melisse, Baldrian, Hopfen eingewirkt werden. Diese im beschwerdefreien oder -armen Intervall durchgeführten Maßnahmen helfen die Ausgangslage des Organismus zu verbessern.

Bronchospasmolytika

Haben Substanzen wie ätherische Öle direkt an der Bronchialmuskulatur eine relaxierende Wirkung, greifen andere Komponenten wie die Furanochromone Visnadin und Khellin, Thiosulfinate der Zwiebel sowie die Sesquiterpene Petasin, Isopetasin direkt in den Entzündungsprozess des Asthma bronchiale ein.

Als Bronchospamolytika sind bevorzugt einzusetzen v.a. **Sonnentau**, **Thymian** und **Efeu** mit ihren spasmolytischen Eigenschaften. Bei Efeuextrakten ist eine signifikante Verbesserung des Atemwegswiderstands nachzuweisen. Weitere therapeutische Optionen sind die Früchte der Zahnstocherammei, auch Bischofskraut oder **Khella** genannt und **Meerträubelkraut.**

Khella-Früchte zeigen eine papaverinähnliche Wirkung an den Bronchien und sind geeignet für die Intervalltherapie und zur Prophylaxe nächtlicher Anfälle. Khella kumuliert bei regelmäßiger Einnahme, so dass bei 3 x täglicher Gabe über Nacht ein ausreichender Effekt gegeben ist. Sinnvoll ist die Kombination mit expektorierend wirkenden Drogen, z.B. Primelwurzel, um das Abhusten von zähem, das Bronchiallumen verlegenden, Schleim zu erleichtern.

Cave: Bei längerer Anwendung von Khella-Zubereitungen oder Überdosierung können Übelkeit und Schwindel auftreten.

Einen gewissen Nutzen bei Atemwegserkrankungen mit leichtem Bronchospasmus sowie bei milden Formen eines Asthmas bronchiale bringt **Ephedrakraut**. Die bronchodilatatorische Wirksamkeit beruht auf den indirekt sympathikomimetischen Effekten; jedoch sind diese nicht immer gewährleistet. Zubereitungen der Ganzdroge sind verträglicher als das reine Alkaloid Ephedrin. Wenn es eingesetzt wird, kommt nur eine kurzfristige Anwendung zur Beseitigung bronchospastischer Beschwerden in Frage, da zahlreiche Nebenwirkungen und Kontraindikationen bestehen (→ Monographie; zudem kommt es zur Entwicklung einer Tachyphylaxie).

In der Volksheilkunde kommt vereinzelt **Stechapfel** zur Anwendung, der zur Familie der Nachtschattengewächse (Solanaceen) gehört. Stechapfelblätter wirken als Parasympathikolytum bronchodilatatorisch. Aufgrund des stark schwankenden Wirkstoffgehalts und des giftigen Potentials ist von einer therapeutischen Verwendung eher Abstand zu nehmen.

Zwiebel hat nachweislich einen positiven Einfluss auf Asthma bronchiale und auf Atemwegserkrankungen. Die schwefelhaltigen Alliine wirken antiallergisch und antiasthmatisch. Zwiebelextrakte vermindern bei Asthmatikern die allergeninduzierte Bronchokonstriktion. Leider existieren zurzeit noch keine standardisierten Zwiebelextrakte. Selbsthergestellte Zwiebelpresssäfte garantieren keine gleichbleibende chemische Zusammensetzung mit ausreichendem Wirkstoffgehalt.

Antiphlogistika

Cineol, ein Monoterpen, welches durch spezielle Destillationsverfahren aus den cineolreichen Blättern bestimmter Eukalyptusarten gewonnen wird, wirkt, wie Untersuchungen zeigen, steroidartig und antiphlogistisch. Neben einem Hemmeffekt in den Stoffwechselwegen der 5-Lipoxygenase und der Zyklooxygenase der Arachidonsäure liegt eine Hemmung von Interleukin 1-β und vermutlich noch anderer Zytokine vor. Hierdurch lässt sich die signifikante Bronchospasmolyse erklären, die beim Cineol nachgewiesen wurde. Es ist zu erwarten, dass unter einer Therapie mit Cineol die bronchiale Hyperreagibilität abnimmt und bei bereits bestehender Steroidtherapie sich ein Einspareffekt erzielen lässt. Aufgrund des Wirknachweises und einer guten Verträglichkeit in klinischen Studien bei COPD ist der Einsatz zur Dauerbehandlung zu empfehlen.

Bislang wurde von Drogen, die aus Terpenverbindungen bestehen, zur Behandlung des Asthma bronchiale abgeraten, da verschiedene Unverträglichkeitsreaktionen und Auslösung paradoxer Reaktionen bei asthmatischen Patienten beschrieben wurden. Diese sind auf verschie-

dene zellaktivierende Terpene und anderen Begleitstoffen in Stoffgemischen zurückzuführen. Im Eukalyptusöl sind ungesättigte Verbindungen, wie z.B. α-Pinen, Piperiton und α-Phellandren für die Nebenwirkungen verantwortlich. Diese Verbindungen können aufgrund ihrer Doppelbindung zur Bildung potentiell gewebsschädigender und entzündungsfördernder Sauerstoffradikale führen. Für Cineol sind solche Nebenwirkungen nicht nachweisbar. Es hat zusätzlich zur bekannten sekretolytischen Wirkung der Monoterpene wirksame antiinflammatorische und konsekutiv antiobstruktive Eigenschaften. Cineol ist als Fertigarzneimittel Soledum® Kapseln, 2–4 x 2 Kps., Kinder 3 x 1 Kps. tgl. einzunehmen.

Eine mögliche zukünftige Therapieoption stellt die Behandlung mit plättchenaktivierendem Faktor(PAF)-Antagonisten dar. Als solcher wirkt Licoricidin, ein Isoflavanoid der **Süßholzwurzel**. PAF wirkt als chemotaktischer Faktor für Neutrophile, Eosinophile sowie Makrophagen proinflammatorisch. Er bewirkt eine Kontraktion der glatten Muskulatur, u.a. im Bronchialtrakt, und führt zu einer gesteigerten Schleimsekretion sowie einer gesteigerten Permeabilität der kleinen pulmonalen Gefäße. Ein Antagonisierung des PAF führt zu einer Unterbrechung dieser Kaskade.

Für die Süßholzwurzel, insbesondere das Licoricidin, als PAF-Antagonist wird ein therapeutischer Effekt bei Asthma bronchiale postuliert, der jedoch noch weiterer Überprüfung bedarf. Vermutlich wird auch die bronchiale Hyperreagibilität herabgesetzt. Sicher ist ihre antiallergische Wirkung.

Weihrauch greift über eine kompetitive, reversible Hemmung der 5-Lipoxygenase in die Arachidinonsäurekaskade ein und wirkt damit antiphlogistisch. In einer placebokontrollierten Studie ließ sich bereits eine Besserung des Befundes nachweisen.

Weitere Drogen

Quebrachorinde, die nur als Bestandteil in Kombinationspräparaten vorkommt, wirkt atemanaleptisch. Lobelienkraut (Lobelia inflata), das ebenfalls atemanregend und auch expektorierend wirkt, wird so gut wie nicht mehr therapeutisch eingesetzt. In der Volksheilkunde kommen ferner die Edelkastanie und die Wohlriechende Süßdolde, auch Aniskerbel genannt zur Anwendung. Eine Wirkung ist nicht belegt.

Ergänzende Maßnahmen

Äußere Anwendungen

Balneophysikalische Maßnahmen

Oberkörperwaschungen sowie Güsse, anfänglich Wechsel-, später kalte Güsse können unterstützend eingesetzt werden. Reflektorisch wirken sie dilatatierend auf das Bronchialsystem. Bei akutem Asthma bronchiale wirken besonders Wechsel-Armbäder sowie heiße Fuß- und (Hand)bäder lindernd.

Wickel und Auflagen

Neben Dampfkompressen auf der Brust können Brustwickel mit Senf sowie Kataplasmen aus Bockshornklee angewendet werden. Auch ein Heublumensäckchen auf der Brust kann lindernd wirken.

Inhalationen

Inhalationen sind eine hilfreiche adjuvante Therapie. Zusätze mit Salz (Emser Sole) löst den Schleim, Kamille wirkt beruhigend auf die entzündete, gereizte Schleimhaut und antiphlogistisch. Myrtol hat sekretolytische/sekretomotorische und antimikrobielle sowie bronchodilatatorische Eigenschaften. Auch Latschenkiefernöl, kann zur Sekretolyse eingesetzt werden, da die tieferen Abschnitte des Respirationstraktes betroffen sind.

Eine traditionelle Anwendung ist das Abbrennen von Stechapfelblättern (1 TL).

Innere Anwendungen

Patienten mit Asthma bronchiale zeigen aufgrund des entzündlichen Geschehens einen reduzierten Selenstatus sowie eine verminderte Glutathionperoxidase in den Erythrozyten. Der oxidative Stress durch den vermehrten Einstrom von Entzündungszellen in das Lungengewebe und die vermehrte Freisetzung von Entzündungsmediatoren bringt einen Mehrverbrauch an Antioxidantien, v.a. des L-Glutathion, mit sich.

Antioxidantien

Durch Inhalation mit Glutathion oder die Einnahme des Glutathion-Prodrugs **N-Acetylcystein** (empfohlene Dosis: 600 mg) lassen sich die Glutathionspiegel wieder anheben. Als Cofaktor antioxidativ wirkender Enzyme, u.a. der Glutathionperoxidase, ist **Selen** (empfohlene Dosis: 100–200 µg) maßgeblicher Faktor im antioxidativen Schutzsystem des Organismus. **Vitamin C** ist eines der wichtigsten Antioxidantien im epithelialen Flüssigkeitsfilm der Lungen und im Bronchialsekret. Der Vitamin-C-Plasmaspiegel zeigt ein inverses Verhalten zum Histaminspiegel. Durch Vitamin C, das auch als natürliches „Antihistaminikum“ bezeichnet werden kann, lassen sich die Histaminspiegel im Blut senken und die allergische Reaktionsbereitschaft mindern. Vitamin C führt nicht nur zu einer Reduktion der erhöhten Epithel- und Gefäßpermeabilität, sondern kann auch die Lungenfunktionsparameter, wie Einsekundenkapazität (FVC) und forciertes exspiratorisches Volumen (FEV_1), verbessern. Es scheinen v.a. Patienten mit bewegungs- und belastungsabhängigen Asthma von einer hochdosierten Vitamin C-Gabe zu profitieren. Empfohlene Dosis: 2–5 g (p.o.), 7,5–15 g (i.v.). Eine weitere, für das antioxidative Schutzsystem des Organismus wichtige Substanz ist **Tocopherol** (Vitamin E). Empfohlene Dosis: 200–500 i.E.

Magnesium

Durch die intravenöse Gabe von hochdosiertem Magnesium kommt es im akuten Anfall zu einer Bronchodilatation sowie zu einer allgemeinen Verbesserung der Lungenfunktion. Bei Asthmapatienten liegt häufig ein Magnesiummangel vor. Empfohlene Dosis: 300–500 mg, 10–15 mmol Mg/20–30 Min. (bei leichten-Asthmaanfällen).

Omega-3-Fettsäuren
Möglicherweise profitiert man auch von einer regelmäßigen Supplementierung von **Ω-3-Fettsäuren,** wie Eicosapentaensäure, die zu einer Modifizierung der Leukotriensynthese führen. Empfohlene Dosis: Ω-3-Fettsäuren 1,5–4 g.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Asthma bronchiale

Innere Anwendung
Cineol*
Efeu*, Hedera helix
Lobelienkraut, Lobelia inflata
Meerträubel, Ephedra sinica
Quebrachorinde, Aspidosperma quebracho
Sonnentau*, Drosera–arten
Stechapfel, Datura stramonium
Thymian*, Thymus vulgaris
Weihrauch, Boswellia serrata
Zahnstocherammei, Ammi visnaga
Zwiebel, Allium cepa

Äußere Anwendung
Bockshornklee, Trigonella foenum-graecum
Senf, Sinapis alba

Ergänzende Maßnahmen
Balneophysikalische Maßnahmen
Inhalationen
N-Acetylcystein
Vitamin C, E
Selen
Magnesium
Ω-3-Fettsäuren



Tinkturrezepturen bei Asthma bronchiale

Tincturae asthmaticae

P LXIV.
Rp. Ephedrakrauttinktur — Ephedrae benzoic. tinct.
Schlüsselblumenwurzeltinktur — Primulae tinct.
Bibernellentinktur aa 10.0 — Pimpinellae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P LXV.
Rp. Ephedrakrauttinktur — Ephedrae benzoic. tinct.
Bibernellenwurzeltinktur — Pimpinellae tinct.
Anislikör aa 10.0 — Ammon. anisat. Liqu.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P LXVI.
Rp. Ephedrin Hydrochlorid 0.5
Schlüsselblumenwurzeltinktur — Primulae tinct.
Anislikör aa 10.0 — Ammon. anisat. Liqu.
Thymiankrautfluidextrakt ad 50.0 — fluid. Thymi extr.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P LXVII.
Rp. Ephedrin Hydrochlorid 0.5
Thymiansirup ad 100.0 — Thymi compos. Sir.
D.S. mehrmals tgl. 1 TL einnehmen.

P LXVIII.
Rp. Stechapfeltinktur 10.0 — Stramonii tinct.
Ephedrakrauttinktur ad 30.0 — Ephedrae tinct.
D.S. Im Anfall mehrmals 20 Tr., zur Dauerbehandlung 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

P LXIX.
Rp. Stechapfeltinktur 20.0 — Stramonii tinct.
Tollkirschentinktur — Belladonnae tinct.
Schlüsselblumenwurzeltinktur ad — Primulae tinct.
Schöllkrauttinktur aa 10.0 — Chelidonii tinct.
Anislikör aa 10.0 — Ammon. anis. Liqu.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Tinctura antiasthmatica cum Codein nach H. Braun

P LXX.

Rp. Codein 0.2	Codeini puri
Stechapfeltinktur 5.0	Stramonii tinct.
Tollkirschentinktur 5.0	Belladonnae tinct.
Lobelientinktur 3.0	Lobeliae tinct.
Schlüsselblumenwurzelfluidextrakt ad 30.0	Primulae extr. fluid.

D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Hustentropfen bei Asthma bronchiale, spastischer Bronchitis und Lungenemphysem

P LXXI.

Rp. Codein 0.2	Codeinum puri
Tollkirschentinktur	Belladonnae tinct.
Stechapfeltinktur aa 5.0	Stramonii tinct.
Schlüsselblumenwurzelfluidextrakt ad 30.0	Primulae extr. fluid.

D.S. 3–4 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

7.3 Äußere Anwendungen bei Erkrankungen der Atemwege

Bei Atemwegserkrankungen sind äußere Anwendungen, wie Inhalationen, Einreibungen, Wickel oder Bäder eine sinnvolle ergänzende Maßnahme. Hierfür eignen sich die leicht flüchtigen, lipophilen und aromatisch riechenden ätherischen Öle (→ 2.6). Sie wirken direkt auf die sekretorischen Drüsen der Bronchialschleimhaut. Es kommt zur vermehrten Sekretion serösen Schleims, zur Verflüssigung festen Schleims sowie zur Förderung der Sekretmotorik. Außerdem wird durch eine Anregung der Zilienschlagfrequenz an der Atemwegsschleimhaut die mukoziliäre Clearence verbessert. Zudem werden durch die Inhalation Mechano- und Kälterezeptoren in Nase, Pharynx und Larynx direkt beeinflusst: Die Stimulation von Kälterezeptoren hemmt die respiratorische Aktivität und beeinflusst Rezeptoren, die den Husten triggern. Durch Anregung der Speichelsekretion und des Schluckreflexes wird zudem der Husten unterdrückt.

Einige ätherische Öle wirken zudem antimikrobiell und fungizid. Ihre Wirkung ist unterschiedlich ausgeprägt. Vergleichbare Angaben über die Aktivität einzelner ätherischer Öle gibt es nicht. Die bei den verschiedenen ätherischen Ölen anzutreffenden Angaben bezüglich der minimalen Hemmkonzentration eines ätherischen Öles (MHK oder MIC: die kleinste Konzentration in µl/ml eines Stoffes, der die Keimvermehrung in einem Kulturansatz noch verhindert) sind nicht miteinander vergleichbar, da sie in Bezug auf Methodik und der Auswahl der Mikroorganismen verschieden sind.

Eine gewisse Orientierung über die antimikrobielle Aktivität gibt die veraltete Bestimmung des Phenolkoeffizienten (nach Rideal-Walker), d.h. die antimikrobielle Aktivität eines Öls gegenüber Phenol (= Wert 1,0).



Phenolkoeffizient

- Thymianöl: 15
- Fenchelöl: 13,0
- Teebaumöl: 11–13, 0
- Nelkenöl: 8,0
- Eukalyptusöl: 3,55
- Lavendelöl: 1,6
- Pfefferminzöl: 0,7
- Anisöl: 0,4

In neuerer Zeit ließ sich eine antiinflammatorische Wirkung für Cineol nachweisen. Cineol hemmt die 5-Lipoxygenase und Cyclooxygenase der Arachidonsäure. Ferner zeigt sich eine Hemmung von IL-1-beta und vermutlich anderer Zytokine. Bestimmte ätherische Öle wie Thymianöl, Pfefferminzöl, Salbeiöl, Anisöl oder Fenchelöl wirken zudem spasmolytisch, was sich gerade bei Bronchialerkrankungen mit einer obstruktiven Komponente als bedeutsam erweist.

Aufgrund einer ausgeprägten Lipophilie sind ätherische Öle oral und auch perkutan gut resorbierbar. Da die Monoterpenkohlenwasserstoffe für die menschliche Haut nahezu keine Diffusionsbarriere darstellen, lassen sich ätherische Öle zu Inhalationen sowie als Einreibungen, Auflagen und als Ölbäder einsetzen. Mögliche **Indikationen** sind u.a. akute Rhinopharyngitis, akute und chronische Sinusitiden, akute Bronchitis sowie chronische Bronchitiden, auch mit obstruktiver Komponente.

Bei Säuglingen und Kleinkindern dürfen ätherische Öle nicht im Bereich des Gesichts und v.a. im Bereich der Nase aufgetragen werden. Es besteht die Gefahr, dass der sog. Kratschmer-Reflex (Glottiskrampf) ausgelöst wird mit Atemdepression bis zum Ersticken.

7.3.1 Inhalationen

Die Inhalationen von Wasserdampf mit Ätherisch-Öl-Drogen wirken normalisierend auf die Schleimviskosität, es fördert die Mukoziliartätigkeit und bewirkt eine Abnahme der Oberflächenspannung. Es kommt zu einer signifikanten Zunahme der Tracheobronchialsekretion. Durch ihre entzündungshemmenden und/oder antibakteriellen Eigenschaften kann eine Erkältung im Anfangsstadium gestoppt werden oder bei mehrmaliger täglicher Durchführung eine deutliche Linderung der Symptomatik erzielt werden. Einreibungen vor dem Schlafengehen lindern das Symptom der verstopften Nase und erleichtern das Einschlafen.

Durchführung: Ätherisches Öl, zumeist 4–8 Tr. in eine Schüssel geben und mit 1 l kochenden Wasser übergießen. Zur Wirkungsverstärkung Handtuch über den Kopf legen, mit dem Handtuch seitlich die Schüssel einfassen und die aufsteigenden Dämpfe einatmen. Damit sich die ätherischen Öle ausreichend lange in der Dampfphase befinden, muss die Wassertemperatur möglichst über 90 °C gehalten werden. Pharmakokinetische Untersuchungen zeigen, dass bei einer Ausgangstemperatur des Wassers unter 80 °C deutlich weniger Öl aus der Flüssigkeitsphase in die Inhalationsluft abgegeben wird. Bei Plastik-Inhalatoren kann eine stabile ausreichende Temperatur durch einen isolierenden Wärmeschutzmantel erreicht werden. Findet die Inhalation über einem Gefäß statt, sollte zunächst nur die Hälfte des kochenden Wassers hinein gegossen und nach 5 Min. die andere Hälfte des noch kochenden Wassers nachgegossen werden.



Cave:

- Zubereitungen mit Menthol, Eukalyptus oder Campher sollten nicht im Bereich des Gesichts, speziell der Nase aufgetragen werden, da der Kratschmer-Reflex (Glottiskrampf) mit der Gefahr von Atemdepression und Ersticken ausgelöst werden kann.
- Bei Kindern sollten Aromalampen oder Inhalatoren verwendet werden. **Kontraindikationen:** Keuchhusten und Asthma bronchiale.

Inhalationen von Einzelstoffen

Weißtanne, Abies alba

Wirkungen und Indikationen: Das von der Weißtanne stammenden ätherische Öl, auch Edeltannenöl genannt, wirkt sekretolytisch, expektorierend und schwach antiseptisch. Es wird bei Katarrhen der Atemwege eingesetzt.
Dosierung: Zur Inhalation mehrmals tgl. einige Tropfen in heißes Wasser geben.

Anisöl, Anisi aetheroleum

Wirkungen und Indikationen: Anisöl wirkt sekretolytisch, sekretomotorisch und spasmolytisch. Es eignet sich gut für Inhalationen bei beginnendem oder bestehendem Schnupfen. Bei Bronchitiden wird die Expektoration gefördert.
Dosierung: 4–8 Tr. in das heißes Wasser geben und die Dämpfe einatmen.

Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum

Wirkungen: Das Öl mit dem Hauptbestandteil Cineol (ca. 70 %) wirkt sekretolytisch und expektorierend.
Dosierung: 5 Tr. in 10–20 ml destilliertes Wasser geben; einzusetzen ist auch reines **Cineol**, z.B. Soledum® Balsam Lösung (2 x tgl. 5–10 Tr. in heißes Wasser geben). Bei Verwendung eines **Teeaufgusses** aus den Eukalyptusblättern -2 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein geschnittenen Eukalyptusblätter mit kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Dämpfe des noch heißen Teeaufgusses einatmen. Kombinationen mit anderen Expektorantien, wie Thymian und Fichtenspitzen sind sinnvoll.

Fenchelöl, Foeniculi aetheroleum

Wirkungen: Fenchelöl wirkt sekretomotorisch und expektorierend.
Dosierung: 4–8 Tr. in das heißes Wasser geben und die Dämpfe einatmen.

Kamillenöl, Matricaria aetheroleum

Wirkung: Antiphlogistisch; es ist besonders zu empfehlen da keine Reizwirkung auf die Schleimhäute besteht.
Dosierung: Zum Inhalieren 3–10 g Droge auf 100 ml Wasser und 5–10 Min. ziehen lassen (als Konzentrat, z.B. Kamillosan wird 1 EL, ca. 15 ml, auf 1 l kochendes Wasser gegeben). Es kann zweckmäßig sein dem Kamillentee noch einige andere Drogen zur Verstärkung hinzuzugeben. Neben Thymian kommen noch Quendel und Dostenkraut in Frage. Kombinationen mit anderen spasmolytischen und antibakteriellen Drogen, wie Minzöl und Pfefferminzöl, sind sinnvoll.

Teebaumöl, Melaleuca alternifolia aetheroleum

Wirkungen und Indikationen: Teebaumöl wirkt bakterizid, fungizid und antimykotisch. Es kann zur Inhalation bei Infektionen der Atemwege eingesetzt werden.
Dosierung: Mehrere Tr. ätherisches Öl in heißes Wasser geben und Dämpfe einatmen.

Niauliöl, Melaleuca viridiflora aetheroleum

Wirkungen und Indikationen: Aufgrund antibakterieller und antiphlogistischer Eigenschaften kann Niauliöl bei Katarrhen der oberen Luftwege eingesetzt werden.
Dosierung: 5–10 Tropfen in 200 ml kochendes Wasser geben.
Fertigarzneimittel (Monopräparate) Vom Gomenol® OSC bzw. Gomenol Solubile® OSC.

Japanisches Minzöl*, Mentha arvensis aetheroleum

Wirkungen und Indikationen: Japanische Minze wirkt bronchospasmolytisch, antitussiv, antiphlogistisch und antimikrobiell. Angewendet wird sie bei Katarrhen der Atemwege.
Dosierung: 3–4 Tr. in heißes Wasser geben und die Dämpfe einatmen.

Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum

Wirkungen und Indikationen: Antimikrobiell und antimykotisch sowie kühlend und lokal anästhesierend. Pfefferminzöl ist sowohl bei beginnenden Katarrhen im Respiratonstrakt, als auch bei hartnäckigen chronischen Hustenzuständen geeignet.
Dosierung: 3–5 Tr. in eine Schüssel mit kochendem Wasser geben. 5–10 Min. inhalieren.

Myrtol

Wirkungen und Indikationen: Myrtol ist ein pflanzliches Destillationsprodukt aus Eukalyptus- und Citrusöl mit den Hauptinhaltsstoffen Cineol, Limonen und α-Pinen. Es wirkt sekretomotorisch, sekretolytisch sowie antiphlogistisch und schleimhautabschwellend. Zudem besteht eine antioxidative, antimikrobielle und auch bronchodilatatorische Wirkung. Indikationen sind akute und chronische Sinusitiden sowie akute und chronische Bronchitiden
Dosierung: Myrtol wird im Fertigpräparat Gelomyrtol®-forte dünndarmlösliche Kapseln vertrieben. Zum Inhalieren 1–2 Kapseln öffnen und in heißes Wasser geben.

Latschenkieferöl, Pini aetheroleum

Indikationen und Wirkungen: Latschenkieferöl findet Verwendung, wenn bereits tiefere Abschnitte der Atemwege betroffen sind. Es wirkt dort sekretolytisch und expektorierend.
Dosierung: In ein Inhalationsgerät zu 10–20 ml destillierten Wasser 5 Tr. ätherisches Öl geben. Alternativ 2 g Öl in 2 Tassen heißes Wasser geben und Dämpfe mehrmals tgl. einatmen.

Weitere Koniferenöle

- **Kiefernnadelöl:** Mehrmals tgl. 2 g in 2 Tassen heißes Wasser geben und Dämpfe einatmen.
- **Terpentinöl:** 3 x tgl. 5–10 Tr. in heißes Wasser geben und Dämpfe einatmen. Bei Inhalationen kann es zu Reizungen der Schleimhäute kommen.
- **Kiefernnadelöl:** Mehrmals tgl. 3–6 Tr. in heißes Wasser geben und Dämpfe einatmen.
- **Edeltannenöl:** Mehrmals tgl. einige Tr. in heißes Wasser geben und Dämpfe einatmen.
- **Zitrusöl:** Wirkt abwehrsteigernd und desinfizierend. 3–5 Tr. in heißes Wasser geben und Dämpfe einatmen. Bei innerer Anwendung 3 x tgl. 3–4 Tr. in Flüssigkeit verdünnt einnehmen.

Fertigpräparate

Folgende Fertigpräparate können für Inhalationen eingesetzt werden (Beispiele): Aquasol Fichtennadellösung (Fichtennadelöl), Babiforton Inhalat Lösung (Kiefernnadelöl, Eukalyptusöl, Pfefferminzöl), Bronchicum Balsam (Eukalyptusöl, Campher, Kiefernnadelöl), Bronchoforton Kinderbalsam (Eukalyptusöl, Kiefernnadelöl), Bronchoforton N Salbe (Eukalyptusöl, Kiefernnadelöl, Menthol), ChinaOel Destillat (Pfefferminzöl), Inspirol Heilpflanzenöl Lösung (Pfefferminzöl), Japan Öl. Menth. jap. Lösung (Minzöl), JHP Rödeler® Tropfen (Minzöl), Kamillosan® Konzentrat/Lösung (Kamillenblütenextrakt), Kamillin Robugen® Konzentrat/Lös. (Kamillenblütenextrakt), Kamille® Spitzner N Lösung (Kamillenblütenextrakt), Liniplant Inhalat Flüssigkeit (Eukalyptus-, Cajeputöl), Pinimenthol N Salbe (Eukalyptusöl, Kiefernnadelöl, Menthol), Plantago Bronchialbalsam (Bienenwachs, Lärchenterpentin, Campher, Thymian), Sanpinwern® Lösung (Eukalyptus-, Kiefernnadelöl), Soledum® Balsam (Cineol), stas® JHP Erkältungstropfen (Kamillenblütenextrakt, Minzöl), Thymipin N Erkältungsbalsam (Thymian, Eukalyptusöl, Campher Thymianöl, Eukalyptusöl, sowie Spitzwegerich, Sonnentau und Pestwurz in homöopathischer Dosierung), Transpulmin Kinderbalsam S (Eukalyptusöl, Kiefernnadelöl), Tumarol® Creme (Eukalyptusöl, Campher, Levomenthol).



Rezepturen zur Inhalation

Rezeptur bei Atemwegserkrankungen

P 109.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Thymiankraut	Thymi herb.
Origanokraut aa 50.0	Origanii herb.

D.S. 1 EL mit 1/2 l kochenden Wasser übergießen und Dämpfe einatmen.

Schleimlösende Inhalation, auch als Saunaaufguss geeignet

P LXXV.

Rp. Thymianöl 4.0	Thymi aetherol.
Rosmarinöl	Rosmarini aetherol.
Eukalyptusöl aa ad 10.0	Eucalypti aetherol.

D.S. Bis zu 5 Tr. auf 1/2 l siedendes Wasser geben und Dämpfe einatmen.

Inhalatio composita NRF-Rezeptur

P LXXVI.

Rp. Eukalyptusöl 4.5g	Eucalypti aeth.
Latschenkieferöl 4.5	Pini pumiliones aeth.
Pfefferminzöl 1.0	Menthae pip. aeth.

D.S. 4–8 Tr. in 1 l kochendes Wasser geben und Dämpfe mehrmals täglich inhalieren.

Monographierte Kombination

P LXXVII.

Rp. Eukalyptusöl 2.0g	Eucalypti aetherol.
Terpentinöl gereinigt 2.0g	Terebinthinae aether.
Campher 1.0 g	Camphora

D.S. Einige Tr. in heißes Wasser geben und die Dämpfe inhalieren.

Inhalation sowie halbfeste Zubereitung

P LXXVIII.

Rp. Kiefernnadelöl 3.0	Pini aetherol.
Eukalyptusöl 7.0g	Eucalypti aetherol.
Wollfett ad 100.0	Adeps lanae

D.S. Zur Inhalation 1–5 g Salbe oder 1–5 Tr. ätherisches Öl mit heißem Wasser übergießen und Dämpfe einatmen. Salbe mehrmals tgl. auf Brust und Rücken einreiben.

Rezepturen zur Inhalation bei Affektionen der Atemwege

P LXXIX.

Rp. Menthol 0.5	Mentholi
Latschenkieferöl 2.0	Pini pum. aeth.
Eukalyptusöl 5.0	Eucalypti. aeth.
Spiritus 10.0	Spiritus

D.S. 3–5 Tr. in eine große Schüssel mit heißem Wasser geben und mehrmals tgl. inhalieren.

Öle zur Inhalation bei grippalen Infekten

P LXXX.

Rp. Niauliöl 6.0	Niauli aetherol.
Salbeiöl 8.0	Saviae aetherol.
Thymianöl 1.0	Thymii aetherol.

D.S. 3–5 Tr. in eine große Schüssel mit heißem Wasser geben und mehrmals tgl. inhalieren.

P LXXXI.

Rp. Eukalyptusöl	Eucalypti aetherol.
Latschenkieferöl	Pini pumil. aetherol.
Zitronenöl aa 15.0	Citr. Li. aetherol.

D.S. 3–5 Tr. in eine große Schüssel mit heißem Wasser geben und mehrmals tgl. inhalieren.

7.3.2 Bäder

Bei Erkältungskrankheiten und Atemwegskrankheiten sind Bäder geeignet, um durch intensive Wärmezufuhr, die über eine periphere Vasodilatation auch reflektorisch zur Durchblutungszunahme der Mund-, Rachen- und Nasenschleimhaut führt, die unspezifische Immunabwehr zu fördern. Die perkutan und inhalativ über den Respirationstrakt aufgenommenen ätherischen Öle unterstützen die periphere Hyperämisierung und wirken zusätzlich gemäß ihrem Wirkprofil.

Cave: Eine stabile Kreislaufsituation ist Voraussetzung für ein Vollbad. Herzinsuffizienz oder höhergradige Rhythmusstörungen stellen eine Kontraindikation dar. Patienten mit arterieller Hypertonie, tiefe Beinvenenthrombose sowie schweren fieberhaften und infektiösen Erkrankungen müssen ebenfalls von Vollbädern Abstand nehmen.

Aufgrund des schleimhautreizenden Effekts soll ein Kontakt mit Augen und Schleimhäuten unterbleiben. Kleinkinder und Säuglinge sind generell von Vollbädern auszunehmen. Bei älteren Patienten werden nur $^3/_4$ Bäder durchgeführt,

die jedoch kompensatorisch in ihrer Temperatur etwas angehoben sein können. Um die transportierte, den therapeutischen Effekt bestimmende Stoffmenge im Vollbad möglichst hoch zu halten, ist eine adäquate Verteilung im Badewasser notwendig, damit der Haut der Wirkstoff in hoher Konzentration angeboten wird. Öldispersionsbäder sind die geeignete Anwendungsform, um bei Hautkontakt instabile Dispersionen und so auch eine gleichmäßige verteilte Ölschicht auf der Haut unter Wasser zu erzeugen.

i Bei individueller Rezeptierung von Badezusätzen werden 5–10% ätherisches Öl vom Apotheker entweder in Texapon N 20 oder N 40 oder in Polysorbat 20 und 80 (1:1) gemischt.

Ein Badezusatz lässt sich auch aus 200–300 g **frischer Triebspitzen von Fichten** zubereiten; mit 1 l Wasser heiß aufbrühen und 5 Min. ziehen lassen. Den Aufguss in das Vollbad geben.

Eukalyptusöl-Bäder

Wirkungen: das ätherische Öl wirkt expektorationsfördernd (geringer wirksam als Anisöl), sekretomotorisch sowie schwach antiseptisch. Cineol wirkt zusätzlich bronchiolytisch. Ferner liegt eine muskelentspannende und auch gering lokalanästhetische Wirkung vor.
Indikationen: akute und chronische Erkrankungen der Luftwege

- Dosierung: mind. 0,01 g pro l Wasser
- Badetemperatur: 35–38 °C
- Badedauer: 10–20 Min.

Kampferhaltige Bäder

Wirkungen: schwach bronchiolytisch, die Haut lokal stark reizend und gering analgetisch. Zur Behandlung sind Kombinationen mit Menthol, Thymianöl, gereinigten Terpentinöl, Koniferenöl und Eukalyptusöl sinnvoll.
Indikationen: Katarrhe der Atemwege

- Dosierung: 0,0005–0,02 g pro l Badewasser
- Badetemperatur: 35–38 °C
- Badedauer: 10–20 Min.

Koniferenöl-Bäder

Wirkungen: sekretolytisch, expektorierend, aber auch nachweislich spasmolytisch und antimikrobiell, zudem hustendämpfend. Durch die Gerbsäure, die eine unspezifische Reizwirkung entfaltet, soll ein positiver Effekt vermittelt werden.
Indikationen: akute und chronische Erkrankungen der Luftwege

- Dosierung: mind. 5 g Koniferenöl je 200 l Badewasser 5 g (0,025 g pro l Badewasser) Fichtennadelöl oder 200–300 g Fichtenspitzen (Kinder 100 l, Kleinkinder 50 l bzw. 20 l Badewasser) verwenden.
- Badetemperatur: 35–38 °C
- Badedauer: 10–20 Min.

Mentholhaltige Bäder

Wirkungen: sekretolytisch, spasmolytisch sowie antibakteriell, zusätzlich kühlender Effekt durch Erregung der Wärme- und Kälterezeptoren; erleichtert die Nasenatmung.
Indikationen: Katarrhe der oberen Luftwege. Insbesondere Menthol befreit bei Rhinitis die „verstopfte Nase“. Kombination mit gereinigten Terpentinöl, Cineol oder Pinenen können die Wirksamkeit erhöhen.

- **Dosierung:** 1 mg pro l Wasser
- **Badetemperatur**: 36–39 °C
- Badedauer: 10–20 Min.

Cave: Da Erstickungsanfälle ausgelöst werden können, dürfen mentholhaltige Badezusätze nicht bei Säuglingen und Kleinkindern eingesetzt werden.

Thymian-Bäder

Wirkungen: expektorierend, spasmolytisch und stark antibakterielle (Phenole)
Indikationen: akute und chronische Erkrankungen des Respirationstrakts. Gut wirksam sollen sie auch bei **Keuchhusten** sein. Quendel ebenfalls für Bäder einsetzbar, ist in seiner Wirkung schwächer.

- Dosierung: 4 mg pro l Wasser; 150 g Extrakt für 200 l Wasser Quendel: für ein Vollbad 1 g Droge (ca. 1 TL) auf 1 l Wasser
- Badetemperatur: 35–38 °C
- Badedauer: 10–20 Min

Fertigpräparate

Folgende Fertigpräparate können für Bäder eingesetzt werden (Beispiele): Kneipp® Erkältungsbad (Eukalyptusöl, Campher), Melrosum Medizinalbad (Thymianöl, Kiefernnadelöl), Leukona Eukalpin Bad® (Eukalyptusöl, Fichtennadelöl), Pinimenthol® Erkältungsbad (Eukalyptusöl, Levomenthol, Campher), Tussidermil® N Emulsion (Eukalyptus-, Fichtennadel-, Thymian, Fenchel-, Minz-, Rosmarinöl).

7.3.3 Wickel und Einreibungen

Wickel und Einreibungen mit ätherischen Ölen oder deren Zubereitungsformen haben bei Erkrankungen der Atemwege eine große Bedeutung. Brustbalsame oder ätherische Öle wirken rasch und zuverlässig. Gebrauchsfertige Brustbalsame enthalten vorzugsweise **Thymol, Menthol, Eukalyptusöl, Campher, Fichtennadelöl, Kiefernnadelöl, Lärchenterpentin.** Eingesetzt werden kann auch Edeltannenöl. Auch das Anisöl, Anisi aetheroleum, findet Verwendung als Salbe oder Öl. Dieses wird 5–10%ig 3 x tgl. auf der Brust eingerieben. Es ist sinnvoll, die Einreibungen vor dem Schlafengehen durchzuführen, da sie das Symptom der verstopften Nase lindern und so das Einschlafen erleichtern.

Brustbalsame und Salben können ebenfalls als trockene **Balsam-Brustwickel** zur Anwendung kommen. Nach der Einreibung legt man um Brust und Rücken ein Leinentuch und über dieses ein dickes Wolltuch, 1–2 x tgl. durchführen.

Zusätzliche können scharfstoffhaltige Pflanzen wie z.B. Ingwer oder Meerrettich sowie Bockshornklee oder Leinsamen eingesetzt werden. Teils zeigen sie ebenfalls über eine Hyperämisierung einen Effekt, teils entfalten sie als Wärmespeicher ihre lindernde Wirkung.

Einreibungen mit Ölen und Salben

Anisöl* Pimpinella anisi

Ätherisches Öl: Salben aus 5–10%igem ätherischen Öl 3 x tgl. auf die Brust einreiben.

Campher*, Cinnamomum camphora

Cremes, Spiritus: Äußerlich wird Campher in halbfesten Zubereitungen (10–20%, max. 25 %, bei Kleinkindern höchstens 5% Camphergehalt) oder als Campherspiritus (10%) mehrmals tgl. zum Einreiben eingesetzt.
Rp. Camphersalbe (10%) Unguentum camphoratae NRF 100 g.
D.S. Einreibung mehrmals tgl. des Brust- und Rückenbereichs.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Camphoderm® N Emulsion.
- **Kombinationspräparate:** Angocin® percutan Salbe (Eukalyptusöl, gereinigtes Terpentinöl), Camphopin® Salbe (Methylsalicylat, Benzylnicotinat), China-Balsam Salbe (Nelkenöl, Eukalyptusöl, Fichtennadelöl, Levomenthol), Em-eukal Balsam (Levomenthol, Eukalyptus-, Latschenkiefern-, Thymianöl), Erkältungs Bad N (Eukalyptusöl, Terpentinöl, Thymianöl, Kiefernnadelöl), Erkältungsbalsam-ratiopharm® E Salbe (Eukalyptusöl, Terpentinöl), Euflux®-N Salbe (Latschenkieferöl), Kneipp® Erkältungsbad spezial flüssiger Badezusatz (Eukalyptusöl), Mentholon Original N Salbe (Eukalyptusöl, Levomenthol), Optipect® N Tropfen (Levomenthol, Pfefferminzöl), Pinimenthol® Erkältungsbad (Eukalyptusöl, Levomenthol), Pulmotin® Salbe (Anisöl, Eukalyptusöl, Thymianöl, Koniferenöl, Thymol), Stas® Erkältungssalbe (Eukalyptusöl, Kiefernnadelöl), tetesept Erkältungs Balsam N mentholfrei (Eucalyptusöl, Kiefernnadelöl), Thymipin® N Erkältungsbalsam (Eukalyptusöl, Thymianfluidextrakt), Transpulmin® Balsam Creme (Cineol, Levomenthol), Tumarol-Creme, -N-Balsam (Eukalyptusöl, Levomenthol), Wick® Inhalierstift N Lösung (Levomenthol), Wick VapoRub® Erkältungssalbe (A) (Campher, Terpentinöl, Menthol)

Eukalyptus*, Eucalyptus globulus

Ätherisches Öl: Einreibungen der Brust, einige Tr. Öl auftragen – für eine ölige Zubereitungsform können 20 ml Eukalyptusöl in 100 ml Olivenöl gelöst werden.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Bronchodurat® Eukalyptusöl Tropfen, EUCALYPTUS- ratiopharm® Erkältungskapseln, Gelo Durat® Eukalyptusöl Tropfen, Pinimenthol® Erkältungsbad für Kinder ab 2 Jahre Eukalyptusöl flüssiger Badezusatz, Pulmotin® Inhalat, Tussidermil® N Emulsion
- **Kombinationspräparate:** Aerosol Spitzner® N (Kiefernnadelöl, Edeltannenöl, Latschenkieferöl, Edeltannenzapfenöl), Babix® Inhalat N ätherisches Öl (Fichtennadelöl), Bronchialbalsam-ratiopharm (Kiefernadelöl), Bronchodurat® N-Salbe (Levomenthol), Bronchoforton® Kinderbalsam(A) (Eukalyptusöl), Bronchoforton® Salbe (Fichtennadelöl, Pfefferminzöl), China-Balsam Salbe (Campher, Nelkenöl, Fichtennadelöl, Levomenthol), Em-eukal Balsam (Campher, Levomenthol, Latschenkiefern-, Thymianöl), Erkältungs Bad N (Terpentinöl, Thymianöl, Kiefernnadelöl, Campher), Erkältungsbalsam-ratiopharm® E Salbe (Campher, Terpentinöl), Eucabal®- Balsam S Balsam (Kiefernnadelöl), Eucafluid N Lösung (Eukalyptus-, Pfefferminz-, Rosmarinöl), Gelo Durat®-Salbe (Levomenthol), Kneipp® Erkältungsbad spezial flüssiger Badezusatz (Campher), Kneipp® Erkältungsbalsam N Salbe (Kiefernnadel-, Rosmarin-, Thymianöl, Terpentinöl), Liniplant® Inhalat Flüssigkeit (Cajeputöl), Makatussin® Balsam mit Menthol (Levomenthol, Thymianöl), Medizinisches Erkältungsbad flüssiger Badezusatz (Fichtennadelöl, Thymianöl), Melrosum Inhalationstropfen für Kinder (Kiefernnadelöl), Mentholon Original N Salbe (Campher, Levomenthol), Olbas Tropfen (Pfefferminzöl, Kajeputöl), Pinimenthol® Erkältungsbad (Campher, Levomenthol), Pinimenthol® Erkältungssalbe bzw. Liquidum (Kiefernnadelöl, Levomenthol), Pulmotin® Salbe (Anisöl, Camper, Thymianöl, Koniferenöl, Thymol), Rheuma Bad flüssig (Methylnicotinat, Campher, Rosmarinöl), Sanopinwern® Inhalat (Kiefernnadelöl), Stas® Erkältungssalbe mild (Kiefernnadelöl), Stas® Erkältungssalbe (Campher, Kiefernnadelöl), tetesept Erkältungs Balsam N mentholfrei (Campher, Kiefernnadelöl), Thymipin® N Erkältungsbalsam (Campher, Thymianfluidextrakt), Transpulmin® Baby bzw. Kinderbalsam Lösung (Kiefernadelöl), Tumarol®-Creme, -N-Balsam (Campher, Levomenthol), Tumarol® Kinderbalsam (Kiefernnadelöl), WickVapoRub® Erkältungssalbe (Eukalyptusöl, Terpentinöl, Menthol), Willdkräuteröl special K Tropfen (Pfefferminzöl sowie weitere Öle)
- Gelomyrtol bzw. Gelomyrtol forte dünndarmlösliche Kapseln (Myrtol, ein pflanzliches Destillationspräparat aus ätherischem Eukalyptus- und Citrusöl mit den Hauptinhaltsstoffen Cineol, Limonen und α-Pinen)

Fichtenarten*, Piceae-Arten

Ätherisches Öl: Einreibungen mit Salben, Gelen oder Emulsionen, Konzentrationen mit 10–50%igem Fichtennadelöl einsetzen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Aerosol Spitzner N Inhalationsflüssigkeit (Kiefernnadelöl, Eukalyptusöl, Latschenkiefernöl)

Japanische Minze*, Mentha arvensis

Cremes, Salben: Halbfeste oder ölige Zubereitungen werden aus 5–10%igem ätherischem Öl erstellt.

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Japanöl Ol. Menth. jap. Lösung, JHP Rödler® Flüssigkeit, Tetesept Japanische Heilpflanzen Tropfen

Kiefern-Arten*, Pinus-Arten

Ätherisches Öl: Für Einreibungen mit Salben, Gelen oder Linimenten Öl 10–30%ige Zubereitungen verwenden, mehrmals tgl. Einreibungen durchführen.
Kiefernsprossen: 10–50%ige Zubereitungen. Einreibungen mehrmals tgl.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Aerosol Spitzner® N (Eukalyptusöl, Edeltannenöl, Latschenkieferöl, Edeltannenzapfenöl), Babiforton® Inhalat (Eukalypus-, Pfefferminzöl), Bronchialbalsam-ratiopharm (Eukalyptusöl), Bronchoforton® Kinderbalsam (Eukalyptusöl), Erkältungs Bad N (Eukalyptusöl, Terpentinöl, Thymianöl, Campher), Eucabal®-Balsam S Balsam (Eukalyptusöl), Eucafluid N Lösung (Eucalyptus-, Pfefferminz-, Rosmarinöl), Euflux®-N Salbe (Campher), Kneipp® Erkältungsbalsam N Salbe (Eukalyptus-, Rosmarin-, Thymianöl, Terpentinöl), Melrosum Inhalationstropfen für Kinder (Eukalyptusöl), Pinimenthol® Erkältungssalbe bzw. Liquidum (Eukalyptusöl, Levomenthol), Sanopinwern® Inhalat (Eukalyptusöl, Kiefernnadelöl), Stas® Erkältungssalbe mild (Eukalyptusöl), Stas® Erkältungssalbe (Campher, Eukalyptusöl), tetesept Erkältungs-Balsam N mentholfrei (Campher, Eukalyptusöl), Transpulmin® Baby Lösung (Eukalyptusöl), Tumarol® Kinderbalsam (Eukalyptusöl)

Lärche*, Larix decidua

Ätherisches Öl: Einreibung der Brust erfolgt mit einigen Tropfen. Zubereitungen enthalten 10–20% Droge in flüssigen und halbfesten Präparaten.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Aerosol Spitzner N Inhalationsflüssigkeit (Kiefernnadelöl, Eukalyptusöl, Edeltannenöl)

Melaleuca leucadendra und M. quinquenervia

Einreibungen, Wickel: Zu Einreibungen 10–30%ige Zubereitungen verwenden. Für Wickel 1 TL in Wasser geben.



Bronchialbalsam zur Behandlung von Bronchitiden

Rp. Cajeputöl 1.0	Cajeputi rectif. aeth.
Glycerinsalbe ad 20.0	Ungt.Glycerini
M.D.S. 2–4 x tgl. Brust und Rücken einreiben.	

Niaulibaum, Melaleuca viridiflora

Ätherisches Öl: Zur äußeren Anwendung ölige Zubereitungen mit 10–30% Niauliöl verwenden.
Nasentropfen: Ölige Nasentropfen werden 2–5%ig als Öl-in-Wasser-Emulsion (nicht bei Säuglingen und Kleinkindern) eingesetzt.
Fertigarzneimittel (Monopräparate) Vom Gomenol® OSC bzw. Gomenol Solubile® OSC

Pfefferminzöl* Menthae piperitae aetheroleum

Ätherisches Öl: einige Tropfen in das heiße Wasser gegeben und die Dämpfe eingeatmet.

Terpentinöl*, Terebinthinae aetheroleum rectificatum

Ätherisches Öl: mit einigen Tropfen ätherischem Öl oder mit 20%iger Salbe bzw. Gel Brust und Rücken einreiben.



Rezeptur zur Inhalation

Rp. Ammoniumchlorid	Ammonii chlorati
Terpentinöl ana 5.0	Terebinthinae aeth.
Dest. Wasser ad 500.0	Aquae dest.
M.D.S. Zur Inhalation einige Tr. in heißes Wasser geben.	

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Angocin® percutan Salbe (Campher, Eukalyptusöl), Em-eukal Balsam (Campher, Levomenthol, Eukalyptus-, Latschenkiefern-, Thymianöl), Erkältungs Bad N (Eukalyptusöl, Thymianöl, Kiefernnadelöl, Campher), Erkältungsbalsam-ratiopharm® E Salbe (Campher, Eukalyptusöl), Kneipp® Erkältungsbalsam N Salbe, (Eukalyptus-, Kiefernnadel-, Rosmarin-, Thymianöl), Leukona®-Rheumasalbe (Campher, Rosmarinöl), Wick VapoRub® Erkältungssalbe (Campher, Eukalyptusöl, Levomenthol)

Weißtanne, Abies alba

Ätherisches Öl: Für **Einreibungen** einige Tropfen auf der Haut verteilen. Zur inneren Anwendung 3 x tgl. 4 Tr. in Wasser oder mit Zucker einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Aerosol Spitzner N Inhalationsflüssigkeit (Kiefernnadelöl, Eukalyptusöl, Latschenkiefernöl)



Rezepturen

Ätherisch-Öl-Rezepturen für Einreibungen

P LXXXII.

Rp. Thymianöl 2.5g	Thymi aetherol.
Eukalyptusöl 2.5g	Eucalypti aetherol.
Latschenkieferöl 2.5g	Pini pumilion. aetherol.
Kampferöl ad 30.0	Camphorae olei

D.S. 10 Tr. als Brusteinreibung.

P LXXXIII.

Rp. Thymianöl	Thymi aetherol.
Rosmarinöl	Rosmarini aetherol.
Eukalyptusöl aa 2.0	Eucalypti aetherol.
Kampferöl ad 50.0	Camphorae olei

D.S. Zur Einreibung von Brust und Hals.

Hustensalbe, Unguentum contra tussim

P LXXXIV.

Rp. Campher 2.4	Camphorae
Ceresin 6.3	Ceresin
Eukalyptusöl 2.4	Eucalypti aetherol.
Menthol 0.6	Mentholi
Kiefernnadelöl 3.0	Pini aetherol.
Gereinigtes Terpentinöl 0.6	Terebinthinae aetherol.
Weißes Vaselin 14.7	Vaselin alb.

D.S. Salbe 2–3 x tgl. auf Brust und Rücken einreiben. Zur Inhalation ein haselnussgroßes Stück in ein Gefäß mit heißem Wasser geben und die Dämpfe einatmen. Nicht bei Kleinkinder und Säuglingen anwenden.

Milde Hustensalbe, Unguentum contra tussim

P LXXXV.

Rp. Ceresin 7.7	Ceresin
Eukalyptusöl 2.4	Eucalypti aetherol.
Kiefernnadelöl 3.0	Pini aetherol.
Gereinigtes Terpentinöl 0.6	Terebinthinae aetherol.
Weißes Vaselin 16.8	Vaselin alb.

D.S. Salbe 2–3 x tgl. auf Brust und Rücken einreiben. Zur Inhalation ein haselnussgroßes Stück in ein Gefäß mit heißem Wasser geben und die Dämpfe einatmen. Nicht bei Kleinkinder und Säuglingen anwenden.

Bockshornklee-Auflagen

Indikationen: Kataplasmen mit Bockshornklee können bei **akuten Atemwegserkrankungen** im Brustbereich warm aufgelegt werden. Hilfreich sind sie auch bei akuten **Sinusitiden.**
Durchführung: 2–4 EL Bockshornkleepulver mit heißem Wasser zu einem Brei (bei Zugabe 1 TL Öls wird der Brei noch geschmeidiger) verrühren. Diesen fingerdick mit einem Spatel auf ein angefeuchtetes Mull- oder Baumwolltuch auftragen. Ecken umschlagen und auf die zu behandelnde Stelle auflegen. Zwischentuch auflegen und mit einer Binde fixieren. **Anwendungsdauer:** 1 x tgl. für $^{3}/_{4}$–2 Std.

Heilerdeauflage

Indikationen: Bei **Otitis media** ist eine lindernde Wirkung durch die kühlende Wirkung von Heilerdeauflagen gegeben. Sie werden hinter dem Ohr appliziert.
Durchführung: Heilerde mit wenig Wasser zu einem streichfähigen Brei verrühren, ca. $^{1}/_{2}$ cm dick auf die Haut auftragen und mit einem dünnen Tuch oder einer Mullkompresse bedecken. Bei sehr empfindlicher Haut kann die Heilerde auf eine Lage einer Kompresse gestrichen werden und als kleines Päckchen gefaltet, aufgelegt werden.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: Heilerde so lange belassen, bis sie angetrocknet ist, evtl. wiederholen.

Ingwer-Kompressen

Indikationen: Ingwer-Kompressen wirken mild hautreizend und schweißtreibend und werden bei **Husten** und **Bronchitiden** eingesetzt.
Durchführung: 2 EL Ingwerpulver mit 3–5 dl auf 70 °C erhitztem Wasser anrühren, Brei auf eine Kompresse auftragen, mehrfach einschlagen, auf die Brust auflegen und mit einem Zwischentuch und einer Wolldecke abdecken. Zur Wirkungsverstärkung flach gefüllte Wärmflasche auflegen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 20–40 Min. einwirken lassen, bis sich eine leichte Rötung einstellt.

Kamillenkompresse (feucht-warm)

Indikationen: bei **Sinusitiden** sowie bei **Schnupfen** und **Ohrenschmerzen.** Sie wirken heilungsfördernd und lindernd
Durchführung: 3–4 EL Kamillenblüten in Gaze einpacken und als ein kleines Päckchen über Wasserdampf 5 Min. erwärmen und anschließend, nach Prüfung der Wärmeverträglichkeit, auflegen. Mit Watte oder Rohwolle abdecken und mit einem Schal befestigen. Ein trockenes **Kamillenblüten-Säckchen** (ca. 10 x 20 cm, angefüllt zur Hälfte mit Kamillenblüten) kann auf der Heizung oder mit einer Wärmflasche erwärmt werden. Das Säckchen wird entweder zum Schlafen unter das Kopfkissen gesteckt oder direkt auf die betroffene Stelle angelegt.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1–2 x tgl. max. 1 Woche; so lange belassen, bis das lokale Wärmegefühl nachlässt. Im Anschluss Auflagestelle nochmals warm abdecken.

Kartoffel-Wickel

Indikationen: Als ein die Temperatur gut konservierender feuchter Wärmespeicher werden Kartoffel-Wickel in der Erfahrungsmedizin zur **Linderung des Hustens** und zur **Schleimlösung bei Bronchitis** eingesetzt.
Durchführung: gekochten in einem Tuch eingeschlagenen, zerdrückten Kartoffeln (500 g) nach Temperaturprüfung, um Verbrennungen der Haut zu vermeiden, auf die Brust legen und mit einem Zwischentuch und anschließendem Wolltuch fixieren und abdeckten.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: so lange belassen, wie der Wickel als angenehm warm empfunden wird; evtl. kann er auch über Nacht verbleiben.

Kohl-Wickel

Indikationen: **Bronchitiden** und **Fieberzustände** (Rückenauflage)
Durchführung: Blätter mit einem Wallholz quetschen; anschließend dachziegelartig auf Brust oder Rücken auflegen und mit einem Zwischentuch abdecken und fixieren. Wenn der Kohl warm aufgelegt werden soll, wird er mit einem Bügeleisen gebügelt, bis der Saft aus den genügend gequetschten Blättern heraustritt.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: Die Auflagen können 1–12 Stunden an den betreffenden Stellen verbleiben.

Leinsamenkompresse

Indikationen: Rhinitis und **chronische Sinusitis**. Falls eine Kartoffelauflage im Bereich der Brust bei Atemwegsaffektionen mit Husten zu intensiv erscheint, kann alternativ Leinsamen verwendet werden.
Durchführung: in ca. $^1/_2$ l kochendes Wasser 1 $^1/_2$ Tasse geschroteten Leinsamen geben und unter Rühren ausquellen lassen, bis der Brei eine zähe, dicke Konsistenz aufweist. 3 geh. TL Leinsamenbrei auf Kaffefilterpapier auf eine Fläche von ca. 7 x 7 cm ausstreichen. Papierränder einschlagen und mit der einschichtigen Seite auflegen. Zur Behandlung mehrere Leinsamenkompressen herstellen und z. B. auf Stirn, Nasenrücken, Nasennebenhöhlen auflegen. Bei Anwendung auf der Brust Leinamenanwendung mit einem Zwischen- sowie Außentuch abdecken. Die Leinsamenkompressen werden jeweils nach Abkühlen mit dem nächsten noch warmen (z. B. Warmgehalten zw. 2 Wärmflaschen) ausgetauscht.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: mehrmals tgl. bis zum Abklingen der Beschwerden, Nachruhen ist sinnvoll.

Meerrettich-Kompressen

Indikationen: Sinusitis sowie **hartnäckiger Schnupfen**. Durch die auf Glucosinolate beruhende Hautreizung kommt es zu einer erhöhten Hautdurchblutung, was bei Sinusitiden zu einer raschen Schleimlösung führt.
Durchführung: fingerdick auf einer Fläche von 8 x 12 cm verteilter und in Gaze eingewickelter, geriebener Meerrettich auf die Nasennebenhöhlen auflegen. **Cave:** Kontakt mit den Augen vermeiden und gegebenenfalls mit einem Frottiertuch zum Schutz vor den Dämpfen abdecken.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: anfänglich 4–6 Min. einwirken lassen, spätere Steigerung auf ca. 10 Min ist sinnvoll. Anschließend Haut mit einigen Tropfen eines milden Pflegeöls einreiben. Nach spätestens 5 Tagen wird für 2 Tage pausiert.

Ölkompressen

Indikationen: Ölkompressen wirken beschwerdelindernd bei Erkrankungen der Atemwege. Die eingesetzten ätherischen Öle sollen in einer maximalen Konzentration von 5% verwendet werden. Sie werden in reine Pflanzenöle, wie Oliven- oder Sonnenblumenöl, eingearbeitet. Folgende ätherische Öle kommen zur Anwendung:

- Lavendelöl: Erkältung, Husten, Bronchitis
- Melissenöl: Erkältung, Husten, Bronchitis
- Thymianöl: Erkältung, Hustenreiz, Keuchhusten
- Eukalyptusöl: Erkältung

Durchführung: 40–50 Tr. des Öls auf eine Kompresse oder Leinenläppchen (ca. 10 x 20 cm) geben. Dieses zwischen 2 Butterbrotpapieren zwischen 2 heißen Wärmflaschen anwärmen und anschließend auf die betreffende Stelle auflegen. Das ebenfalls angewärmte Zwischentuch (etwas größer als das Leinenläppchen) darüber legen und mit Kleidung fixieren. Anschließend mit dem unter dem Patienten ausgebreiteten Außentuch oder Schal umhüllen.

Anwendungsdauer und -häufigkeit: Von beliebiger Länge; teilweise mehrere Stunden. Der Ölverband wird 1 x tgl. durchgeführt. Nach 5 Tagen wird für 2 Tage pausiert. EinÖlläppchen kann ein zweites oder drittes Mal verwendet werden.

Cave: Kontraindikationen stellen eine allergische Reaktionsbereitschaft gegen das jeweilige Öl, sowie eine erhöhte Krampfneigung dar. Bei Säuglingen und Kleinkinder ist eine Anwendung im Bereich des Gesichtes, wegen der Gefahr des Kratschmer-Reflexes, zu vermeiden.

Prießnitz-Halswickel

Indikationen: akute Halsentzündungen sowie **akute** und **chronische Entzündungen im Nasen-Rachen-Bereich, Sinusitiden**
Durchführung: ein gut ausgewrungenes, mit kaltem Wasser getränktes Leinentuch möglichst faltenlos, unter Aussparung der Halswirbelsäule, um den Hals legen. Ein trockenes Frottiertuch sowie ein Wollschal, der zirkulär um den Hals gewickelt wird, darüber legen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1 x tgl. über 2–3 Wo. bei akuten Beschwerden Halswickel abnehmen, sobald der sich erwärmt. Bei chronischen Beschwerden kann er auch über Nacht belassen werden. Sobald die Schmerzen zunehmen, wird die Anwendung abgebrochen.

Quarkauflage (körperwarm)

Indikationen: geeignet für Atemwegserkrankungen, auch im fieberhaften Stadium. Sie kann bei **Husten**, insbesondere bei Kindern, **Bronchitiden, Sinusitiden** und unspezifische **Halsschmerzen** sowie chronischen Entzündungen, z.B. der Gelenke, durchgeführt werden.
Durchführung: frischen Quark ca. 1 cm dick über eine gewünschte Fläche auf ein Tuch ausstreichen, Ränder des Tuchs nach oben einschlagen. „Päckchen" auf einem heißen Teller über einen Kochtopf körperwarm anwärmen und mit der nur einschichtigen Seite auflegen. Mit dem zuvor unter dem Körper ausgebreiteten Zwischentuch, z.B. aus Frottee und dem Außentuch einhüllen. Während der Anwendung ist der Körper warm zu halten.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: mind. $^{1}/_{2}$ Std. belassen, anschließend Haut gut abtrocknen. Nachruhen ist sinnvoll.

Senf-Wickel

Indikationen: als hautreizendes Mittel mit stark durchblutungsfördernder Wirkung wird reflektorisch durch den **Senfsamen** eine deutliche Anregung des Respirationstrakts erzielt. Senf-Wickel werden bei **Bronchitiden, Erkältungen, Asthma, Pleuritiden** und **Pneumonien** sowie auch **Otitis media** eingesetzt.

Cave: Bei nicht sachgerechter Anwendung kann es zu Verbrennungen der Haut kommen. Vorsicht bei Herz- und Kreislauferkrankungen.

Durchführung: ca. 3–4 EL Senfmehl etwas 2 mm dick in ein Stofftuch einstreuen, eingeschlagen, mit ca. 50 °C heißem Wasser übergießen und ausdrücken. Anschließend nach Abdeckung der Mamillen und Achselhöhlen mit Vaseline und einer kleinen Kompresse Wickel um die Brust legen und durch ein weiteres Tuch abdecken. Ist das Ohr betroffen, den aus dem Senfmehl zubereitete Brei auf ein Leinenläppchen streichen und hinter dem Ohr auflegen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: die Einwirkdauer richtet sich nach der Hautreaktion und dem Befinden, sie kann bis 15 Min. betragen. Zu Beginn der Anwendung ist nach einigen Minuten die Haut zu kontrollieren. Anwendung: 1 x täglich über 3 Tage anwenden.

Feucht-heiße Brustauflage

Indikationen: Bronchits, trockener Husten und **Pneumonieprophylaxe**
Durchführung: ein auf eine Fläche von ca. 20 x 20 cm mehrfach gefaltetes, in sehr heißes Wasser getauchtes und anschließend ausgewrungenes Tuch nach Prüfung der Verträglichkeit auf Brust oder zwischen die Schulterblättern legen.
Anwendungsdauer- und häufigkeit mehrmals tgl.

Zwiebel-Wickel und Kompressen

Indikationen: Zwiebeln wirken sekretolytisch und werden als Auflage bei **Entzündungen der Atemwege.** v.a. **Erkältungen,** aber auch Bronchitiden eingesetzt. Die Wirkung beruht auf den ätherischen Ölen. Weitere Indikationen sind Ohrenschmerzen bis hin zur **Otitis media.** In diesem Fall zeigen die Zwiebeln aufgrund eines Counter-irritant-Mechanismus eine antiphlogistische Wirkung. Sie können sowohl warm (intensivere Wirkung, jedoch von empfindlicheren Personen oft nicht vertragen) oder auch kalt angewendet werden.
Durchführung: 1–2 Zwiebeln klein hacken oder in Scheiben schneiden, in ein Tuch einpacken und erwärmen. Auf die Brust auflegen und mit einem Zwischentuch sowie Wolltuch bedecken. Ist das Ohr betroffen, die angewärmte Zwiebel-Auflage hinter dem Ohr auflegen. Tuch mit Schal, Stirnband oder Mütze fixieren.
Bei **beginnender Erkältung** hat sich in der Erfahrungsmedizin die **Zwiebel-Fußsohlenauflage** bewährt. In diesem Fall werden die Zwiebeln mit einer Socke oder einem Dreieckstuch an den Fußsohlen fixiert. Die Wirkung wird noch intensiviert, wenn die Fußsohlen auf eine Wärmflasche gelegt werden.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1–2 Stunden oder auch länger, z.B. über die Nacht. Zwiebel-Fußsohlenauflagen sollten mind. 30 Min. bis zu mehreren Stunden belassen werden. 1–2 x tgl. anwenden.

7.3.4 Ergänzende Maßnahmen

Schwitzkur mit zusätzlichem schweißtreibenden Tee

Teemischung bestehend aus Lindenblüten, Holunderblüten und Kamille möglichst heiß trinken. Danach in die halbgefüllte Badewanne steigen, heißes Wasser nachlaufen lassen, bis eine Wassertemperatur von 40 °C erreicht ist. Höchstens 5 Min. lang baden. Nach dem Abtrocknen ins Bett legen, in ein Leinentuch einwickeln und mit Wolldecke und Deckbett zugedeckt, 30 Min. schwitzen. Danach Abtrocknen und 1 Std. lang ruhen. Höchstens 1 x wöchentlich durchführen.



Cave: Eine Schwitzkur ist nicht geeignet für Herzkranke und Kinder.

Ansteigende Fußbäder sowie Fußbad mit Senfmehl

- Ebenfalls stellt die Anwendung **ansteigender Fußbäder** in Verbindung mit diaphoretischen Teedrogen sowie anschließendem Schwitzen im Bett eine empfehlenswerte Maßnahme dar. Beginnend mit 33 °C wird innerhalb von 20 Min. durch Zugabe von heißem Wasser die Temperatur, soweit vertragen, erhöht.
- Auch ein **Fußbad mit Senfmehl** (Sinapis albae semen) kann im Anfangsstadium einer Erkältungskrankheit diese coupieren.
- **Dosierung:** 2 EL gemahlenes Senfmehl in das möglichst heiße Wasser geben, die Füße ca. 15 Min. darin baden, bis sie rot sind, anschließend Füße mit lauwarmem Wasser abspülen; bevorzugt vor dem Zu-Bett-Gehen anwenden.



Weitere Maßnahmen

- **Ausreichend trinken** – mindestens 2 l – sowie adäquate Raumluftbefeuchtung, um die Schleimhäute feucht zu halten und ihre Abwehrfunktion zu unterstützen. Das **Einschnupfen von Wasser** kann bei trockener, gereizter Nasenschleimhaut die Symptome lindern.
- **Nasenspülungen** mit isotonischer Kochsalzlösung oder isotonisierten Meerwasser reinigen und befeuchten die Schleimhaut und verbessern durch den Mineralstoffgehalt die wässrige Phase des Nasensekretes. Eine Nasenspülung kann sich sinnvoll als unterstützende Maßnahme bei der Sinusitis zeigen.
- **Nasensprays** kommen zur Anwendung bei Rhinitis, Rhinosinusitis oder Sinusitis zur Abschwellung der Nasenschleimhaut und Wiederherstellung einer ausreichenden Belüftung. Es werden vornehmlich Kamillenöl, Eukalyptusöl, Pfefferminzöl und Menthol eingesetzt. **Cave:** Bei Kleinkindern und Säuglingen dürfen Menthol-, Eukalyptusöl-, und Campher-Zubereitungen nicht im Bereich des Gesichtes und speziell der Nase aufgetragen werden.
  Fertigarzneimittel: tetesept Schnupfen Spray (Eukalyptusöl, Menthol, Pfefferminzöl); – Kamillan® supra Nasenspray Flüssigkeit (Kamillenblütenfluidextrakt).



Rezeptur zur Nasenspülung

P LXXXVI.

Rp. Ringelblumenblütentiktur 20.0	Tinkt. Calendulae
Echinaceatinktur 1.0	Tinct. Echinacea
Phys. Kochsalzlösung ad 100.0	

D.S. 3 x tgl. mit 10–20 ml eine Nasenspülung mit Hilfe eines Gummiballs durchführen.

7.4 Pflanzliche Zubereitungen

Alant, Inula helenium

Expektorierend – antimikrobiell – fungistatisch – antiphlogistisch – hustendämpfend – gering spasmolytisch – tonisierend

Tee: 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 4 g) der grob gepulverten Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 15 Min. ziehen lassen. 2–4 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Andorn*, Marrubium vulgare

Schwach expektorierend – spasmolytisch – evtl. antiinflammatorisch – evtl. schwach antioxidativ – adstringierend – sekretionsfördernd – appetitsteigernd – cholagog

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 1 g) der fein zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und kurz, 3–5 Min. ziehen lassen. 3–5 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tintur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. (2–4 ml) in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft: tgl. 2–6 EL einnehmen.

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Angocin® Bronchialtropfen Flüssigkeit, Schöneberger Andorn-Frischpflanzenpresssaft

Anis*, Pimpinella anisum



Expektorierend – sekretolytisch/sekretomotorisch – antibakteriell – leicht bronchospasmolytisch – antiinflammatorisch – karminativ – sekretionsfördernd

Tee: 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 3,5 g) der zerstoßenen oder gequetschten Anisfrüchte mit 1 T. kochenden Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse
Tinktur: 3 x tgl. 20–40 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Ätherisches Öl: mehrmals tgl. 3 Tr. auf 1 Stück Würfelzucker.

Fertigarzneimittel:
- Kombinationspräparate (Anisfrüchte): Em-eukal Hustentropfen (Fenchelfrüchte, Eukalyptusblätter, Thymiankraut)
- Kombinationspräparate (Anisöl): Bronchoforton® Kapseln (Eukalyptus-, Pfefferminzöl), Ephepect® Pastillen N (Thymiankraut, Eukalyptusöl, Fenchelöl, Pfefferminzöl), Hingfong- Essenz Hofmann‘s Flüssigkeit (Baldriantinktur, Pfefferminzöl, Rosmarinöl, Fenchelöl, Campher), Infatussin Night Sirup (Eibischwurzel, Fenchelöl, Thymiankraut), Kneipp® Brausekaramellen (Salbeiblätterextrakt, Anisöl), Pulmotin® Salbe (A) (Campher, Eukalyptusöl, Thymianöl, Koniferenöl, Thymol) Sinuforton® Kapseln (Primelwurzel, Thymiankraut)



Anisölhaltige Ammoniak-Lösung (Ammonii solutio anisata)

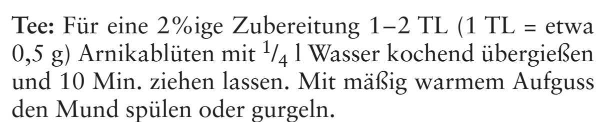
Rp. Anisölhaltige Ammoniaklösung 10% 16,7	Ammonii hydroxid. solut. 10%
Anisöl 3,3	Anisi aeth.
Weingeist 90%	Aethanoli 90%

D.S. Anisöl in Alkohol lösen und anschließend mit der Ammoniaklösung versetzen.
Erwachsene mehrmals tgl. 0,5 g (etwa 28 Tr.), Kinder mehrmals tgl. 40–100 mg (etwa 2–5 Tr.) in Hustentee oder heißem Zuckerwasser einnehmen.

Arnika*, Arnika montana



Antiphlogistisch – analgetisch – antiödematös – antimykotisch – antibakteriell –hyperämisierend (äußere Anwendung)



Tee: Für eine 2%ige Zubereitung 1–2 TL (1 TL = etwa 0,5 g) Arnikablüten mit $^{1}/_{4}$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mit mäßig warmem Aufguss den Mund spülen oder gurgeln.
Tinktur: für Mundspülungen bzw. Gurgeln Tinktur bzw. Extrakt 10fach verdünnen
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Arnikatinktur „Hetterich“, Weleda® Arnika– Essenz, Hyzum® N Tinktur

Augentrost, Euphrasia officinale



Antiinflammatorisch – frgl. Anhebung der Abwehrlage – (evtl. Kräftigung der Konstitution)

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,7 g) des geschnittenen Krauts mit $^{1}/_{4}$ l kalten Wasser übergießen, zum Sieden bringen und anschließend 2 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x 15–25 Tr. tgl. einnehmen.

Bibernelle*, Pimpinella saxifraga



Mild expektorierend – sekretolytisch/sekretomotorisch

Tee: 2 EL (1 TL = etwa 2,5 g) fein geschnittener Wurzel mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen und abseihen. Mehrmals tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt.
Tinktur, Extrakt: Tinktur (1:5) 3 x tgl. 20–30 Tr. Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen. Zum Gurgeln 30 Tr. der Tinktur in 1 Glas Wasser geben. Bibernelltinktur eignet sie sich für Kombinationen verschiedener Hustenmittel.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate) Bronchicum® Elixir N Lösung (Grindeliakraut, Primelwurzel, Quebrachorinde, Thymiankraut), Melrosum® Hustensirup N (Grindeliakraut, Primelwurzel, Thymiankraut, Rosenblüten)



Herstellung einer Bibernelltinktur

Rp. Bibernellwurzel 20.0 Pimpinellae rad.
Weingeist 70% 100.0 Aethanoli 70%
D.S. Den Ansatz 10 Tage stehen lassen und dann abfiltrieren. 3–4 x tgl. 20–30 Tr. auf Zucker oder Brot einnehmen.

Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata



Tonisierend – sekretionsfördernd/appetitsteigernd – cholagog

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 0,9 g) der geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder als Dekokt kalt ansetzen und nach kurzem Aufkochen ebenfalls 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals täglich mit Aufguss oder angewärmtem Mazerat gurgeln bzw. den Mund spülen.
Tinktur: 20–40 Tr. in 1 Glas Wasser geben und damit mehrmals täglich gurgeln bzw. den Mund spülen.

Blutwurz*, Potentilla tormentilla



Gerbstoffe – stark adstringierend – antiinflammatorisch – antioxidativ – bakteriostatisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 4 g) der fein geschnittenen oder gepulverten Droge mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen, kurz zum Sieden bringen und sofort abseihen. Mehrmals tgl. damit gurgeln oder den Mund spülen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 10–30 Tr. in 1 Glas Wasser geben, Mund damit spülen oder gurgeln. Die Tinktur wird unverdünnt für Pinselungen des Zahnfleisches und Parodontose verwendet. Vom Fluidextrakt werden zur Anwendung 30 Tr. in ein Glas Wasser gegeben.
Fertigarzneimittel: Monopräparate: Reha-Os® Mundspray (Myrrhe, Ratanhiawurzel, Anisöl, Eukalyptusöl, Pfefferminzöl und Nelkenöl)

Bockshornklee, Trigonella foenum graecum



Reizlindernd – antiphlogistisch – antimikrobiell – virustatisch – äußere Anwendung

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = etwa 4,5 g) der gepulverten Droge mit ca. 150 ml heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. vor den Mahlzeiten 1 Tasse. Alternativ 3–5 x tgl. 1 TL der Droge zusammen mit etwas Wasser pur einnehmen. Als Kaltauszug $^1/_2$ TL der Droge mit $^1/_4$ l kaltem Wasser übergießen, 3 Std. stehen lassen und schließlich zum Sieden erhitzen.

Brunnenkresse, Nasturtium officinale



Antibakteriell – evtl. diuretisch – stoffwechselanregend

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,7 g) der Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse vor den Mahlzeiten trinken. Es handelt sich hier um eine wenig gebräuchliche Verwendungsart.
Presssaft: Brunnenkresse wird fast ausschließlich als Presssaft verwendet. 2–3 x tgl. 1 TL nach den Mahlzeiten einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): florabio naturreine Pflanzensaft Brunnenkresse, Kneipp® Brunnenkresse-Pflanzensaft

Campher*, Cinnamomum camphora



Hyperämisierend – kreislauftonisierend – atemanaleptisch – bronchospasmolytisch – äußere Anwendung

Ätherisches Öl: in Einzeldosen (Tagesdosis 30–300 mg) Tr. Campherspiritus auf 1 Stück Zucker einnehmen. Äußere Anwendung → 7.3.1.

Brechwurzel, Cephaelis ipecacuanha



Expektorierend – emetisch in höherer Dosierung

Tee: nicht zu empfehlen, da genau dosiert werden muss.
Tinktur: von der eingestellten Tinktur etwa 27 Tr. einnehmen, im Normalfall bei Bedarf 10–20 Tr. in etwas Wasser geben.

Brombeere*, Rubus fructiosus



Adstringierend

Tee: 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 0,6 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrmals täglich damit den Mund spülen.

Cajeput, Melaleuca leucadendra und M. quinquenervia



Antimikrobiell – hyperämisierend – antispasmodisch – diaphoretisch – antihelminthisch – evtl. expektorierend

Ätherisches Öl: Innerlich kann Cajeputi aetheroleum in einer Dosierung von 0,2–2 g tgl. eingesetzt werden. Cave: Toxizität

Dost, Origanum vulgare



Antimikrobiell – expektorierend – evtl. spasmolytisch – leicht antiphlogistisch

Tee: 1 gehäufter EL der Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Minn ziehen lassen. Mit Honig süßen, gut warm schluckweise trinken.
Bäder: 100 g Droge mit 1 l Wasser übergießen, zum Sieden erhitzt und 10 Min. ziehen lassen.

Efeu, Hedera helix



Expektorierend – sekretolytisch – spasmolytisch – antibakteriell – antimykotisch – antiphlogistisch – leicht sedativ

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = etwa 0,8 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse heißem Wasser aufgießen und 10–15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt trinken. Die Einnahme als Teedroge ist kaum gebräuchlich.
Extrakt: 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Bronchilon® Lösung, Bronchoforton® Saft bzw. Tropfen, Bronchostad® Hustenlöser Tropfen Lösung bzw. Sirup, Cefapulmon® mono Tropfen, Efeu Hustensirup Madaus, Hedelix® Hustensaft Sirup bzw. Husten-Brausetabletten, Hetrogalen® Saft bzw. Tropfen, Naranopect P Tropfen, Prospan® akut Husten-Brausetabletten, Hustentabletten Filmtabletten, Hustensaft Lösung, Hustentropfen Lösung, Hustenzäpfchen Sedotus-sin® akut Efeu-Brausetabletten, Efeu Saft, Efeu Tropfen, Sinuc® akut Brausetabletten, Saft, Tropfen bzw. Dragees, Tuma® Hustenlöser
- **Kombinationspräparate:** Bronchipret® Saft bzw. Tropfen (Thymiankraut), Monopax® Saft bzw. Tropfen (Sonnentau Ø, China D1, Coccus cacti D1, Cupr. Sulf. D4, Ipecacuanha D4, Hyoscyamus D4), Tussiflorin® forte Tropfen (Primelwurzel, Thymiankraut)

Ehrenpreis, Veronica officinalis



Expektorierend – adstringierend

Tee: 2 gehäufte TL (1 TL = etwa 1 g) der fein zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Eibisch*, Althaea officinalis



Reizlindernd – Hemmung der mukoziliaren Aktivität – leicht antiinflammatorisch – immunstimulierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 3 g) der fein zerschnittenen **Wurzeldroge** mit $^1/_4$ l kaltem Wasser übergießen, mindestens $^1/_2$ Stunde unter häufigem Rühren stehen lassen, abseihen und auf Trinktemperatur erhitzen. Bei Husten ist Süßen mit Honig empfehlenswert, besonders bei Reizhusten und Bronchitis der Kinder. Bei Zubereitung der **Eibischblätter** 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 1,4 g) mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen und 1–2 Stunden unter häufigem Rühren ziehen lassen. Nach dem Abseihen Mazerat erwärmen und trinken. Alternativ, um die Stärke mit zu lösen, 2 TL mit heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen
Sirup: als Zusatz für Hustenmixturen, meist zusammen mit Fenchelhonig und Spitzwegerichsirup; mehrmals tgl. 1–2 TL einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Phytohustil Hustenreizstillender Sirup
- **Kombinationspräparate:** Infatussin Night Sirup (Anisöl, Fenchelöl, Thymiankraut), Tonsilogon® Dragees bzw. Tropfen (Eichenrinde, Kamillenblüten, Löwenzahnkraut, Schachtelhalmkraut, Schafgarbenkraut, Walnussblätter) Biotuss® N Hustensaft für Kinder (Thymiankraut und Sonnentaukraut)

Eiche*, Quercus robur



Adstringierend – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – Hemmung der Kapillarpermeabilität – antiphlogistisch – leicht oberflächenanästhesierend – antiviral

Tee: 1 EL (1 EL = etwa 6 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen und 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. warm gurgeln oder den Mund spülen.

Eisenkraut, Verbena officinalis



Expektorierend – sekretolytisch – antitussiv – antiphlogistisch – frgl. antibakteriell – evtl. immunmodulierend

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,4 g) der fein geschnittenen Droge mit kochendem Wasser übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse
Extrakt: 2–4 ml tgl. einnehmen.
Fertigarzneimittel: Sinupret® (Enzianwurzel, Holunderblüten, Ampferkraut, Schlüsselblumenblüten)

Enzian, Gentiana lutea

Amara tonicum – sekretionsfördernd/appetitanregend – tonisierend/roborierend – Beschleunigung der Magenentleerung – Steigerung der Pankreassekretion – Anregung des Sympathikus – immunmodulierend – Steigerung der Bronchialsekretion

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 3,5 g) klein geschnittener Enzianwurzel mit einer Tasse Wasser kalt ansetzen, aufkochen und etwa 5 Std. ziehen lassen oder alternativ als Aufguss 1 TL Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. damit gurgeln oder den Mund spülen
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–40 Tr., Fluidextrakt 20 Tr. in 1 Glas Wasser geben und damit mehrmals täglich gurgeln oder den Mund spülen

Essigrose*, Rosae Gallica


Adstringierend –antimikrobiell – antiphlogistisch

Tee: 1 TL (1–2 g) der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals täglich damit den Mund spülen oder gurgeln.

Eukalyptus*, Eucalyptus globulus

Sekretomotorisch – expektorierend – antiphlogistisch – antitussiv – antibakteriell – bronchospasmolytisch – schwach spasmolytisch – antioxidativ – schwach hyperämisierend

Ätherisches Öl: 2–5 Tr. auf 1 Stück Zucker oder in einem Glas warmen Wasser einnehmen. Äußere Anwendung → 7.3.1.

Fenchel*, Foeniculum vulgare


Mild expektorierend – sekretolytisch/sekretomotorisch – antibakteriell – Inhalationen

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 2,5 g) der zerquetschten oder angestoßenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und insgesamt 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals täglich 1–2 Tassen.

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr. oder Fluidextrakt (1:1) 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fenchelöl (Foeniculi aetheroleum) 2–5 Tr. auf etwas Zucker mehrmals tgl. einnehmen, zur Inhalation 4–8 Tr. in heißes Wasser geben.
Fenchelsirup: 10–20 g tgl.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Fenchelsaft N mit Bienenhonig, Stern Biene® Fenchelsirup mit Honig
- **Kombinationspräparate:** Cefabronchin® Tropfen (Bibernellwurzel, Eukalyptusblätter, Isländisch Moos, Seifenwurzel, Sternanisfrüchte, Thymiankraut), Emeukal Hustentropfen (Anisfrüchten, Eukalyptusblättern, Thymiankraut), Ephepect® Pastillen N (Thymiankraut, Anisöl, Eucalyptusöl, Pfefferminzöl)

Fichtenarten*, Piceae-Arten


Sekretolytisch – expektorierend – evtl. bronchiolytisch – antimikrobiell – hyperämisierend

Ätherisches Öl: Zur inneren Anwendung 4 Tr. auf 1 Stück Zucker oder in etwas Wasser 3 x tgl. einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Santasapina V Sirup.

Gänsefingerkraut*, Potentilla anserina


Adstringierend – antidiarrhoisch – gering spasmolytisch

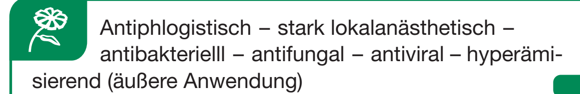
Tee: 2 TL (1 TL = etwa 0,7 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. Mundspülungen durchführen.
Tinktur: Tinktur 20–25 Tr., Fluidextrakt 15–25 Tr. in 1 Glas Wasser geben und damit mehrmals tgl. Mund spülen oder gurgeln.

Gelbwurz, kanadischer, Hydrastis canadensis


Adstringierend – antibakteriell – immunstimulierend

Bei innerer Anwendung 0,5–1 g Droge, Zubereitungen entsprechend, einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Gingivitol® Lösung

Gewürznelkenbaum*, Syzygium aromaticum


Antiphlogistisch – stark lokalanästhetisch – antibakteriell – antifungal – antiviral – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tinktur: 20 Tr. in 1 Glas lauwarmes Wasser geben, damit gurgeln oder den Mund spülen

Ätherisches Öl: Mit 1–5%igem Öl (Zahnheilkunde) bis zu 30%igem Öl die entzündeten Stellen mehrmals täglich unverdünnt betupfen.

Grindelie*, Grindelia robusta



Expektorierend – antibakteriell – fungistatisch – antiinflammatorisch – spasmolytisch

Tee: 2 TL der Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 1,5–3 ml tgl., Fluidextrakt 3–6 g tgl. einnehmen
Hustensirup: alle 2 Std. 1 TL einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Bronchicum® Elixir N Lösung (Bibernellwurzel, Primelwurzel, Quebrachorinde, Thymiankraut), Melrosum Hustensirup N (Bibernellwurzel, Primelwurzel, Thymiankraut, Rosenblüten)



Grindelien-Hustensirup

Rp. Grindeliafluidextrakt 5.0	Grindeliae extr. fluid.
Zuckersirup 95.0	Sirup. simpl.
M.D.S. Alle 2 Std. 1 TL einnehmen.	

Gundermann, Glechoma hederaceae



Evtl: antiphlogistisch

Tee: 1–2 TL des geschnittenen Krauts mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 5 Min ziehen lassen.
Extrakt: Fluidextrakt tgl. 2–4 ml einnehmen.

Heidelbeere*, Vaccinium myrtillus



Adstringierend – antibakteriell – wundheilungsfördernd – antiexsudativ – antidiarrhoisch – antiemetisch

Tee: 3 EL Heidelbeerfrüchte mit 1/2 l kalten Wasser übergießen und 30 Min. köcheln. Mehrmals tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–30 Tr. oder Fluidextrakt 5–30 Tr. in 1 Glas Wasser geben, damit gurgeln oder den Mund spülen.

Hohlzahn*, Galeopsis segetum



Expektorierend – adstringierend

Tee: 2 gehäufte TL (1 TL = etwa 1 g) mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 10 Min ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl. mit Honig gesüßt trinken. Eine kurmäßige Anwendung ist sinnvoll.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Tussiflorin® Hustensaft bzw. Tropfen (Vogelknöterich-, Sanikelkraut und Primelwurzel)

Holunder*, Sambucus nigra



Diaphoretisch – sekretolytisch – leicht diuretisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der Holunderblüten mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse trinken. Bei **Schwitzkuren** ca. 1/2 l zuführen, ein Vollbad unterstützt die Wirkung. Dieses nur solange durchführen, bis starkes Schwitzen beginnt, abtrocknen, sich sich gut zudecken und ca. 1/2 Std. nachschwitzen.

Huflattich*, Tussilago farfara



Reizlindernd – tonisierend – antiphlogistisch

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1 g; 1 EL = etwa 3–4 g) der zerschnittenen Blätter mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse, heiß und schluckweise trinken.
Extrakt: Fluidextrakt 3–4 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): florabio naturreiner Heilpflanzensaft Huflattich Presssaft, Kneipp® Huflattich Pflanzensaft

Hundsrose (Hagebutte), Rosa canina



Antioxidativ (Vitamin C) – mild diuretisch – evtl. Steigerung der Anwehrkräfte

Tee: 2 gehäufte TL der zerkleinerten Hagebutten mit 1/4 l Wasser übergießen, zum Sieden erhitzen und 10 Min. lang kochen lassen, oder mit siedendem Wasser übergießen und 15 Min. lang ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.



Hagebuttenwein, zur Stärkung des Allgemeinbefindens

Rp. Hagebuttenschalen 100.0 — Pseudofruct. Rosae
Likörwein (Marsala) 1 Liter — Vini liquoroso
D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen, filtrieren. Bei Bed. Mittags und abends $^1/_2$ h vor dem Essen 1 Likörglas voll trinken.

Isländisch Moos*, Cetraria islandica

Reizlindernd – antiphlogistisch – antibakteriell – evtl. immunstimulierend – tonisierend – sekretionsfördernd/appetitanregend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse heißem Wasser überbrühen und 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse vor den Mahlzeiten.
Tinktur: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Cerivikehl® Tropfen, Isla-Moos® Pastillen
- **Kombinationspräparate:** Cefabronchin® Tropfen (Bibernellwurzel, Eukalyptusblätter, Fenchelfrüchte, Seifenwurzel, Sternanisfrüchte, Thymiankraut), Isla-Mint® (Pfefferminzöl)

Jaborandistrauch, Pilocarpus Jaborandi

Diaphoretisch – parasympathomimetisch – Steigerung der Bronchialsekretion – magensaftsekretionssteigernd

Tee: 1 TL der Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen tgl., der Kaltansatz der Droge ist effektiver. Beim Aufkochen verliert sie ihre Wirkung.
Tinktur: bei vorsichtiger Dosierung 15–25 Tr.

Jambulbaum*, Syzygium cumini

Adstringierend – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – kapillarpermeabilitätshemmend – mild oberflächenanästhesierend – leicht antiphlogistisch – antipruginös

Tee: 1–2 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen, erwärmen und 5–10 Min. am Sieden halten. Alternativ mit heißem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.
Tinktur: 20–30 Tr. in 1 Glas Wasser geben, damit gurgeln oder den Mund spülen.

Johannisbeere, schwarze: Ribes nigrum



Antioxidativ (Vitamin C) – evtl. Steigerung der Anwehrkräfte

Schwarze Johannisbeeren eignen sich vorzüglich als Heißgetränk bei beginnender Grippe und Erkältung auch in der Rekonvaleszenz. Zur Schonung der Vitamine Saft nicht erhitzen, sondern mit heißem Wasser verdünnen.

Kaffeestrauch*, Coffea arabica



Adstringierend – absorbierend – toxinbindend

Kaffeekohle: 4 x tgl. 1 gestrichener TL der gemahlenen Kaffeekohle einnehmen.
Fertigarzneimittel: Monopräparate: Carbo Königsfeld® Pulver

Kamille*, Matricaria recutita



Antiphlogistisch – ulkusprotektiv – reizlindernd – immunstimulierend – antimikrobiell – antimykotisch – antioxidativ – karminativ – äußere Anwendung

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1 g) der Kamillenblüten mit 1 Glas heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. damit spülen oder gurgeln.
Tinktur, Extrakt: 20–30 Tr., Fluidextrakt 20 Tr. in 1 Glas Wasser geben und damit mehrmals tgl. gurgeln oder den Mund spülen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Chamo® S Bürger Lösung, Kamillan® supra Auszug, Kamille Madaus Tinktur, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamille Spitzner® N Lösung Kamillin® Konzentrat Robugen Lösung bzw. Extern-Robugen® Lösung, Kamillopur® Fluidextrakt Kamillosan® Konzentrat Lösung Matmille® Fluidextrakt PC 30 N Lösung, Salus® Kamille-Tropfen.
- **Kombinationspräparate:** Kamillosan® Mundspray Lösung (Anis, Pfefferminzöl), Paradontal® Mundsalbe (Salbeiblätter)

Klapperschlangenwurzel*, Polygala senega


Expektorierend – sekretolytisch

Tee: 0,5–1 g (1 TL = etwa 2,5 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit kaltem Wasser ansetzen, langsam zum Sieden erhitzen und nach 10 Min. absehen. 2–3 x tgl. 1 Tasse, in schweren Fällen alle 2 Stunden (dann aber NW beachten).
Tinktur, Extrakt: 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Asthma 6®-N flüssig (Ephedrin und Grindeliakraut)

Kiefern-Arten*, Pinus-Arten


Sekretolytisch – expektorierend – schwach antiseptisch – hyperämisierend

Ätherisches Öl: zur inneren Anwendung 3 x tgl. 4 Tr. auf 1 Stück Zucker oder in etwas Wasser einnehmen. Äußere Anwendung → 7.3.1–7.3.3.

Königskerze, großblütige; Verbascum densiflorum


Reizlindernd – mild expektorierend – evtl. antiviral

Tee: 3–4 TL (1 TL = etwa 1,4 g) der fein zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Equisil® Saft (Schachtelhalm-, Thymian-, Spitzwegerich-, Schlüsselblumenkraut, Edelkastanienblätter, Ephedrin)

Kreuzblume, bittere: Polygala amara


Expektorierend – evtl. antiinflammatorisch – evtl. spasmolytisch

Tee: 2 gehäufte TL der Droge mit $^1/_4$ l kalten Wasser übergießen, zum Sieden erhitzen und nach 1 Min. abseihen. 2–3 x tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt.

Linde*, Tilia cordata, Winterlinde; Tilia platyphyllos


Reizlindernd – sekretolytisch – expektorierend – diaphoretisch – evtl. spasmolytisch – evtl. immunstimulierend – leicht diuretisch – adstringierend – evtl. sedierend

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der Lindenblüten mit 1 Tasse Wasser nur heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. Tee langsam, schluckweise und möglichst heiß trinken.

Lobelie, aufgeblasene: Lobelia inflata


Atemanregend – expektorierend

Tinktur: 15 Tr. pro Dosis, maximal 1,0 g/Dosis und 3,0 g/die, verwandt.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Angioton® S Lösung zum Einnehmen


Lobelientinkur bei Asthma bronchiale

Rp. Lobelienurtinktur 5.0 — Lobeliae Ø
Sirup 45.0 — Sirupi simpl.
D.S. Im Anfall 1 TL einnehmen.

Lungenkraut, Pulmonaria officinalis


Reizlindernd – evtl. expektorierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 0,7 g) der fein zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt.
Tinktur: 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Fertigarzneimittel: nur als Bestandteil in wenigen Bronchialtees, wie Allgäuer Brusttee, oder auch Instant-Tees, z.B. Bronchostad, Klingers Bergischer Kräutertee Husten- und Bronchialtee.

Mädesüß*, Filipendula ulmaria


Diaphoretisch – antiphlogistisch – antipyretisch – leicht diuretisch – antimikrobiell

Tee: 1–2 TL Mädesüßblüten (1 TL = etwa 1,4 g) mit $^{1}/_{4}$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 2–4 ml, Fluidextrakt 1,5–6 ml täglich einnehmen.

Malve*, Malva silvestris



Reizlindernd – leicht adstringierend

Tee: 2–3 TL Blätter (1 TL = etwa 1,8 g) oder Blüten (1 TL = etwa 0,5 g) mit $^{1}/_{4}$ l siedenden Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen oder über mindestens 2 Stunden unter gelegentlichen Rühren kalt ansetzen und kurz aufkochen. Mehrmals tgl. sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse, evtl. mit Honig gesüßt, langsam trinken.
Tinktur: 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Meerträubel*, Ephedra sinica



Bronchodilatatorisch – indirekt sympathomimetisch – antitussiv – zentral stimulierend

Tee: 1 gehäufter TL der Droge mit $^{1}/_{4}$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: Tinktur (1:4) 3 x tgl. 6–8 ml, Fluidextrakt 3 x tgl. 1–3 ml einnehmen.

Myrrhenstrauch*, Commiphora molmol



Adstringierend – desinfizierend – granulationsfördernd – antimykotisch

Tinktur: mit unverdünnter Tinktur 2–3 x tgl. Schleimhautläsionen betupfen. Zum Gurgeln oder Spülen 5–10 (max. 60) Tr. in ein Glas Wasser geben.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Inspirol® forte Tinktur, Lomasatin® M Tinktur, Myrrhentinktur Hetterich
- **Kombinationspräparate:** Ad-muc Salbe (Kamillenblüten), Rapha-Os® Mundspray (Tormentillwurzelstock, Ratanhiawurzel, Anis-, Eukalyptus-, Pfefferminz-, Nelkenöl)

Minze, japanische*, Mentha arvensis



Karminativ – cholagogen – sekretolytisch – antibakteriell – spasmolytisch – lokal anästhesierend – analgetisch – kühlend – juckreizlindernd – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Ätherisches Öl: zur inneren Anwendung tgl. bei 3–6 Tr. auf Zucker oder in Wasser einnehmen.

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Japanöl Ol. Menth. jap. Lösung, JHP Rödler® Flüssigkeit, Tetesept Japanische Heilpflanzen Tropfen

Niaulibaum, Melaleuca viridiflora



Antibakteriell – antiphlogistisch – hyperämisierend

Ätherisches Öl: zur inneren Anwendung Einzeldosis 0,2 g bei Tagesdosis von 0,2–2 g.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Gomenol® OSC bzw. Gomenol Solubile® OSC

Odermennig*, Agrimoniae Eupatoriae



Leicht adstringierend – sekretionshemmend – antiphlogistisch – antimikrobiell

Tee: 1 $^{1}/_{2}$ TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen oder mit kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. mit dem Aufguss gurgeln.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–30 Tr., Fluidextrakt 15–25 Tr. in 1 Tasse Wasser zur Mundspülung oder zum Gurgeln.

Pestwurz*, Petasitis hybridus



Spasmolytisch – antiphlogistisch – vasodilatierend – analgetisch – antiallergisch

Tee: 2 TL der geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse trinken; jedoch ist darauf zu achten, dass die Tagesdosis nicht mehr wie 1 µg Pyrrolizidialkaloide mit 1,2-ungesättigtem Necingerüst einschließlich ihrer Oxide enthalten. Die Anwendungsdauer sollte auch auf 4–6 Wochen pro Jahr beschränkt bleiben.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Petadolex®-Kapseln

Pfennigkraut, Lysimachia nummularia



Expektorierend – evtl. antibakteriell

Tee: 2 gehäufte TL der Droge mit $^{1}/_{4}$ l Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl. mit etwas Honig gesüßt trinken. Für Wundumschläge diesen Aufguss mit der gleichen Menge an Kamillentee mischen.

Propolis



Antimikrobiell – antifungal – antiviral – antiinflammatorisch – lokalanästhetisch – granulationsfördernd

Tinktur: Tinktur bei akuten Beschwerden bis zu 5 x tgl. 20–30 Tr., bei chronischen Beschwerden bis 3 x tgl. 10 Tr. einnehmen. Zur Mundspülung 10–15 Tr. auf 1 Glas Wasser geben. Für eine **Auflage** 30–50 Tr. Tinktur einsetzen.
Propolisharz, gereinigter: 3 x tgl 1–2 g kauen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Propolisept Urtinktur bzw. Salbe

Quebracho, Aspidosperma quebracho blanco



Atemanaleptisch – expektorierend

Tee: Als Einzeldosis 1–2 g Droge.
Tinktur: Einzeldosis 2,5–5 g.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Bronchicum® Elixir N Lösung (Bibernellwurzel, Grindeliakraut, Primelwurzel, Thymiankraut), Bronchicum® Tropfen N (weiße Seifenwurzel, Thymiankraut)

Ratanhia*, Krameria triandra

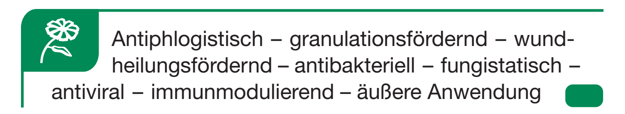


Gerbstoffe – adstringierend – antidiarrhoisch

Tee: ½ TL (1 TL = etwa 3 g) der grob gepulverten Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. lang bedeckt am Sieden halten. Mehrmals tgl. zum Gurgeln oder Mundspülen verwenden.
Tinktur: zum Spülen oder für Gurgelungen 20–30 Tr. in 1 Tasse warmem Wasser verdünnen, mehrmals tgl. durchführen. Für Pinselungen (2–3 x tgl.) unverdünnte Tinktur verwenden.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** ratioSept® Mund- und Rachentinktur Lösung
- **Kombinationspräparate:** Rapha-Os® Mundspray (Tormentillwurzelstock, Myrrhe, Anis-, Eukalyptus-, Pfefferminz-, Nelkenöl)

Ringelblume*, Calendula officinalis



Antiphlogistisch – granulationsfördernd – wundheilungsfördernd – antibakteriell – fungistatisch – antiviral – immunmodulierend – äußere Anwendung

Tee: 1–2 g bzw. ca. 1–3 TL (1 TL = etwa 0,8 g) Ringelblumenblüten mit 1 Tasse Wasser übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen und damit mehrmals tgl. spülen oder gurgeln.

Tinktur, Extrakt: Tinktur 5–30 Tr. Fluidextrakt 15–20 Tr. in 1 Glas lauwarmes Wasser geben und damit in akuten Fällen stündlich, sonst 3–4 x tgl. gurgeln oder den Mund spülen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Weleda Calendula-Essenz Tinktur zum äußerlichen Gebrauch

Rote Beete, Beta vulgaris



Hepatoprotektiv

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat): Flacar Granulat, eine Kombination mit Sorbit, dem Naturstoff der Vogelbeere (Sorbus aucuparia), in den ersten 2 Wochen morgens und abends 2 Btl., also 10 g, vor oder nach den Mahlzeiten, dann als Langzeittherapie über 3 Monate 1 Btl. (5 g) einnehmen.

Salbei*, Salvia officinalis



Antimikrobiell – antimykotisch – antiviral – adstringierend – antiphlogistisch – antioxidativ

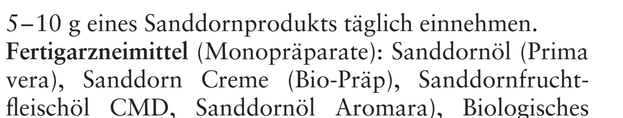
Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,3 g) der fein geschnittenen Droge mit 100 ml kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. damit gurgeln oder den Mund spülen
Tinktur, Extrakt: Tinktur 20–40 Tr. (1–1,5 g) auf ein Glas Wasser geben und zum Spülen oder Gurgeln verwenden. Für Pinselungen unverdünnt einsetzen.
Ätherisches Öl: 2–3 Tr. auf 100 ml Wasser
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Aperisan Gel Mundschleimhauttherapeutikum, Salbei Curarina® Tropfen, Salbei-Tropfen® Auszug, Salus® Salbei-Tropfen, Salvysat® Bürger Lösung, Sweatosan® N Dragees, Viru-Salvysat®, BürgerViskose Lösung
- **Kombinationspräparate:** Paradontal®-Mundsalbe (Kamillenblüten), Salviathymol® N Flüssigkeit (Eukalyptus-, Pfefferminz-, Zimt-, Nelken-, Fenchel-, Anisöl, Levomenthol, Thymol)

Sanddorn, Hippophae rhamnoides



Antioxidativ – antiphlogistisch – Infektprophylaxe



5–10 g eines Sanddornprodukts täglich einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Sanddornöl (Prima vera), Sanddorn Creme (Bio-Präp), Sanddornfruchtfleischöl CMD, Sanddornöl Aromara), Biologisches Sanddornöl (Alpha)

Sanikelkraut*, Sanicula europea



Expektorierend – adstringierend – antiexudativ – antibakteriell – antimykotisch – antiviral

Tee: 2 gehäufte TL der Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.
Fertigarzneimittel: Tussiflorin® Hustensaft (Vogelknöterich-, Hohlzahnkraut und Primelwurzel), Tussiflorin® Hustentropfen

Sauerampfer, Rumex acetosa



Sekretolytisch – evtl. immunstimulierend – diuretisch

Tee: 2 TL der Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Sinupret® Dragees, forte Dragees bzw. Tropfen (Enzianwurzel, Holunderblüten, Eisenkraut, Schlüsselblumenblüten)

Schlangenknöterich oder Wiesenknöterich, Polygonum bistorta



Gerbstoffe – adstringierend

Tee (Mazerat): 2 gehäufte TL der Droge mit $^1/_4$ l Wasser warm ansetzen und unter gelegentlichem Umrühren ca. 5 Std. ziehen lassen.
Tinktur, Extrakt: Tintur 3 x tgl. 1–3 ml, Fluidextrakt 3 x tgl. 1–2 ml in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Umschläge: 60 g Droge mit 1 l Wasser 15 Min. aufkochen, perkolieren und abkühlen lassen. Diese werden alle 2 Std. erneuert.

Schlehe*, Prunus spinosus



Gerbstoffe – adstringierend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1 g) der zerkleinerten Droge mit 1 T. Wasser übergießen, langsam zum Sieden erhitzen, abseihen, alternativ mit kochenden Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. mit dem Aufguss gurgeln oder den Mund spülen.
Schlehensaft: Schlehen mit kochendem Wasser in einem Gefäß bedecken und nach 1–2 Tagen abgießen. Auf 500 ml Saft 500 g Zucker hinzugeben und unter ständigen Umrühren mehrmals aufkochen. Anschließend in Flaschen abfüllen. Mus wird aus den reifen Früchten hergestellt.

Schleierkraut*, Gypsophila panniculata



Adstringierend – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – kapillarpermeabilitätshemmend – mild oberflächenanästhesierend – leicht antiphlogistisch

Tee: 1 TL der feingeschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt trinken.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Aspectonetten® N Lutschtabletten
- **Kombinationspräparate:** Bronchicum® Tropfen N (Thymiankraut, Quebrachorinde), Cefabronchin® Tropfen (Bibernellwurzel, Eukalyptusblätter, Fenchelfrüchte, Isländisch Moos, Sternanisfrüchte, Thymiankraut)

Schlüsselblume*, Primula veris, elatior



Expektorierend – sekretolytisch – sekretomotorisch – antiphlogistisch – diuretisch – evtl. spasmolytisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 3,5 g) der fein geschnittenen oder gepulverten Wurzel mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden bringen und 5 Min. stehen lassen oder alternativ mit siedendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Alle 2–3 Std. 1 Tasse, evtl. mit Honig gesüßt, trinken. Von den Blüten 2 TL (1 TL = etwa 1,3 g) mit siedenden Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Von der Tinktur werden 4 x tgl. 20 Tr. in Wasser verdünnt eingenommen. Empfehlenswert ist der Primelwurzel-Extrakt, welcher noch stärker wirkt. Hiervon sind ebenfalls mehrmals tgl. 20 Tr. einzunehmen.
Sirup: 3,5 g Droge mit 200 ml Wasser 10 Minn kochen, filtrieren und mit 3 EL Honig versetzen. 4 x tgl. 3 EL voll einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Bronchicum® Elixir N Lösung (Bibernellwurzel, Grindeliakraut, Quebrachorinde, Thymiankraut), Bronchipret® TP Filmtabletten (Thymiankraut), Drosithym® Bürger Lösung bzw. Saft (Sonnentaukraut, Thymiankraut), Equisil® N Saft (Schachtelhalmkraut, Spitzwegerichkraut, Kastanienblätter, Wollblumenblüten, Thymiankraut), Expectysat® N Bürger Hustensaft (Thymiankraut), Infatussin Day Tropfen (Quendelkraut, Thymiankraut), Melrosum Hustensirup N (Bibernellwurzel, Grindeliakraut, Thymiankraut, Rosenblüten), Phytobronchin® Saft S Lösung, Filmtabletten bzw. Tinktur (Primelwurzel), Primotussan® T Tropfen (Thymiankraut), Sinuforton® Kapseln (Anisöl, Thymiankraut), Sinuforton® Saft (Thymiankraut), Sinupret® Dragees/Tropfen Bionorica (Enzianwurzel, Holunderblüten, Ampferkraut, Eisenkraut), Tussifant® N Sirup (Thymiankraut), Tussiflorin® forte Tropfen (Efeublätter, Thymiankraut)

Schwarzkümmel, Nigella sativa



Antimikrobiell – immunmodulierend – antioxidativ – broncholytisch – analgetisch – antithrombotisch

Tee: 1 TL der Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

Seifenkraut*, Saponaria officinalis



Expektorierend – sekretolytisch – antiphlogistisch

Tee: 1/2 TL (1 TL = etwa 2,6 g) mittelfein geschnittener Seifenkrautwurzel mit 1 Tasse Wasser aufkochen oder kalt ansetzen, einige Stunden ausziehen lassen und anschließend zum Sieden erhitzen. Mehrmals tgl. 1 Tasse mit Honig gesüßt.
Sirup: Alle 2 Std. 1 EL einnehmen.



Zubereitung eines Seifenwurzelsirups

Rp. Seifenwurzel- Abkochung 10/ 180.0	Decoct. rad. Saponariae
Natriumcarbonat 1.0	Natriumcarbonat
Zuckersirup ad 200.0	Sirupus simplex
M.D.S. Alle 2 Std. ein EL einnehmen.	

Sonnentau, Drosera rotundifolia



Bronchospasmolytisch – antitussiv – antiphlogistisch –antimikrobiell

Tee: 2–10 g, je nach Naphthochinongehalt, (1 TL etwa 0,4 g) fein geschnittene Droge mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl. Die aus Drosera madagascariensis hergestellten Zubereitungen müssen wegen des geringeren Naphthochinongehalts viel höher dosiert werden als die von D. rotundifolia.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl.15–20 Tr., Fluidextrakt ca. 3 x 10 tgl. Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Makatussin® Saft Drosera zuckerfrei, Makatussin® Tropfen Drosera
- **Kombinationspräparate:** Bronchicum Pflanzlicher Hustenstiller Lösung (Thymiankraut), Drosithym® Bürger Lösung bzw. Saft (Primelwurzel, Thymiankraut), Lomal Sirup (Thymiankraut), Monopax® Saft bzw. Tropfen (Efeu Ø, China D1, Coccus cacti D1, Cupr. Sulf. D4, Ipecacuanha D4, Hyos-cyamus D4)

Spitzwegerich*, Plantago lanceolata



Reizlindernd – antiphlogistisch – antimikrobiell – adstringierend – antiexsudativ – wundheilungsfördernd

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 0,7 g) der geschnittenen Droge mit 1/4 l kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl. mit Honig gesüßt.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen. Beliebt ist Spitzwegerich auch als Saft.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Broncho-Sern® Sirup, florabio naturreiner Heilpflanzensaft Spitzwegerich Presssaft, Kneipp®, Hustensaft Spitzwegerich Sirup, Kneipp Spitzwegerich-Pflanzensaft Hustentrost®, Salus Spitzwegerich Hustensaft, Tetesept Hustensaft, Husten Saft alkohol- und zuckerfrei bzw. Hustentropfen.
- **Kombinationspräparat:** Equisil® N Saft (Schachtelhalmkraut, Kastanienblätter, Primelwurzel, Wollblumenblüten, Thymiankraut), Eucabal® Hustensaft (Thymiankraut)



Spitzwegerichsirup bei Husten und Verschleimung, besonders für Kinder

CXIV.

Rp. Spitzwegerichfluidextrakt 20.0	Plantaginis lanc. extr. fluid.
Fenchelhonig 30.0	Mel foeniculi
Sirup	Sirupus simplex
Gereinigtes Wasser aa ad 100.0	Aquae purific.
D.S. 3–5 x tgl. 1–2 TL einnehmen.	

Stechapfel, Datura stramonium


Bronchiospasmolytisch – anticholinerg/parasympathikolytisch – antitussiv – Cave: toxisch

Eingestelltes Blätterpulver bis zu 3 x tgl. 0,05–0,1 g als Einzeldosis verabreichen. Die Tagesdosis ist 0,6 g Droge. Maximale Dosis 1,0/Dosis; 3,0/die.

Sternanis*, Illicum verum


Expektorierend – sekretolytisch – antibakteriell

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 3,2 g) der grob gepulverten Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Ätherisches Öl: 3 x tgl. ca. 3 Tr. auf ein Stück Würfelzucker geben.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Cefabronchin® Tropfen (Bibernellwurzel, Eukalyptusblätter, Fenchelfrüchte, Isländisch Moos, Seifenkrautwurzel, Thymiankraut), Makatussin® Tropfen (Thymiankraut)

Stiefmütterchen, wildes: Viola tricolor


Antiphlogistisch – kortisonähnlich – antioxidativ – reizlindernd – expektorierend

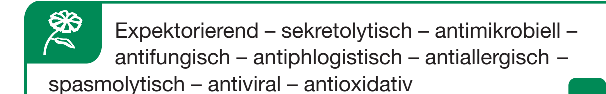
Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Glas Wasser heiß übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen oder kalt ansetzen, aufkochen und anschließend abseihen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Stockrose, Althaea rosea


Reizlindernd

Tee: 2 TL der Droge mit $^1/_4$ l Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen; 3 x tgl. eine mit Honig gesüßte Tasse trinken.

Süßholz*, Glycyrrhiza glabra


Expektorierend – sekretolytisch – antimikrobiell – antifungisch – antiphlogistisch – antiallergisch – spasmolytisch – antiviral – antioxidativ

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = etwa 3 g) der fein zerschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen oder mit kaltem Wasser aufsetzen, kurz aufkochen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur: Tinktur (1:5) 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Süßholzdicksaft (Succus Liquiritiae): mehrmals tgl. 0,5–1 g einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate) Lakriment® Neu Bronchial-Pastillen

Taubnessel*, weiße: Lamium album


Gerbstoffe – adstringierend – leicht antiphlogistisch – gewebeabdichtend/kapillarpermeabilitätshemmend – mild oberflächenanästhesierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 0,5 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 T. Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. damit gurgeln oder den Mund spülen.
Tinktur: 20–25 Tr. in ein Glas Wasser gegeben und damit gurgeln oder den Mund spülen.

Tausendgüldenkraut, Centaurium minus


Tonisierend – antiphlogistisch – sekretionsfördernd/appetitanregend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 15 Minuten ziehen lassen. Als Mazerat 1–2 TL Droge in 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen und 8–10 Std. ziehen lassen. Mehrmals täglich mit dem Aufguss bzw. dem erwärmten Mazerat gurgeln oder den Mund spülen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 15–25 Tr., Fluidextrakt 15–20 Tr. in 1 Glas Wasser geben und damit mehrmals täglich gurgeln bzw. der Mund spülen.

Teebaum: australischer, Melaleuca alternifolia


Antibakteriell – antimykotisch – virustatisch – antiinflammatorisch – antioxidativ

Ätherisches Öl: 3 Tr. auf Zucker oder mit ein wenig Fruchtsaft mehrmals tgl. einnehmen.

Teestrauch, Camellia sinensis


Methylxanthine (u.a. Coffein) – Gerbstoffe – adstringierend – antidiarrhoisch – antiinflammatorisch – antioxidativ – antibakteriell (v.a. grüner Tee)

Tee: 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 2,5 g) der Droge mit $^1/_4$ l siedendem Wasser übergießen und um ausreichend wirksam zu sein allerdings lange (15–20 Min.) ziehen lassen.

Terpentinöl*, Terebinthinae aetheroleum rectificatum



Antibakteriell – hyperämisierend

Ätherisches Öl: Zur inneren Anwendung 0,3 g ätherisches Öl mehrmals tgl. einnehmen.

Thymian, echter, Thymus vulgaris



Bronchospasmolytisch – sekretolytisch/sekretmotorisch – antiphlogistisch – antimikrobiell – antiviral – hyperämisierend (ätherisches Öl)

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,4 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.
Tinktur, Extrakt: 10–30 Tr. in 1 Glas warmes Wasser geben; vom Fluidextrakt 30 Tr. in 100 ml lauwarmes Wasser. Mehrmals tgl. damit den Mund spülen oder gurgeln.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Anastil® Thymian Hustentropfen, Arya Laya Heilkräuterölbad Thymian Aspecton® Hustensaft bzw. Hustentropfen, Biotuss® Hustensaft Lösung, Bronchicum® Hustenpastillen, Bronchipret® Thymian Pastillen, florabio naturreiner Heilpflanzensaft Thymian Presssaft, Hustagil® Thymian-Hustensaft, Husties® Lutschtabletten, Isephca® S Hustensaft, Makatussin® Saft zuckerfrei, Melrosum Hustensirup, Nimopect Hustensaft, Mirfusot® 50 Tropfen, Pertussin® N Sirup, Sanopinwern® Hustentropfen mit Thymian, Soledum® Hustentropfen bzw. Hustensaft, Tetesept Erkältungs Kapseln, Thymian Curarina® Tropfen, Thymian-ratiopharm® Hustensaftsirup, Tymipin® N Hustensaft, Lösung bzw. Zäpfchen, Thymiverlan® Lösung, Tussamag Hustensaft N zuckerfrei, Hustensaft N, Hustentropfen N, Tussiflorin® Thymian
- **Kombinationspräparate:** Bronchicum® Elixir S Lösung bzw. Tropfen (Primelwurzel). Bronchipret® Saft bzw. Tropfen (Efeublätter), Bronchipret® TP Filmtabletten (Primelwurzel), Cefabronchin® Tropfen (Bibernellwurzel, Eucalyptusblätter, Fenchelfrüchte, Isländisch Moos, Seifenwurzel, Sternanisfrüchte), Drosithym® Bürger Lösung (Primelwurzel, Sonnentaukraut), Eucabal® Hustensaft (Spitzwegerichkraut), Em-eukal Balsam (Campher, Levomenthol, Eukalyptus-, Latschenkiefernöl), Em-eukal Hustentropfen (Anisfrüchte, Eukalyptusblättern, Fenchelfrüchten), Ephepect® Pastillen N (Anisöl, Eukalyptusöl, Fenchelöl, Pfefferminzöl), Equisil® N Saft (Schachtelhalmkraut, Spitzwegerichkraut, Kastanienblätter, Primelwurzel, Wollblumenblüten), Expectysat® N Bürger Lösung bzw. Saft (Primelwurzel), Infatussin Day Tropfen (Quendelkraut, Schlüsselblumenblüten), Infatussin Night Sirup (Anisöl, Fenchelöl, Eibischwurzel), Kneipp® Erkältungsbalsam N Salbe (Eukalyptus-, Kiefernnadel-, Rosmarinöl, Terpentinöl), Lomal Sirup (Sonnentaukraut), Makatussin® Balsam mit Menthol (Eukalyptusöl, Levomenthol), Makatussin® Tropfen (Sternanisfrüchte), Melrosum Hustensirup N (Bibernellwurzel, Grindeliakraut, Primelwurzel, Rosenblüten), Phytobronchin® Saft S Lösung, Filmtabletten bzw. Tinktur (Primelwurzel), Primotussan® T Tropfen (Primelwurzel), Pulmotin® Salbe (Anisöl, Camper, Eukalyptusöl, Koniferenöl, Thymol), Salviathymol® N Flüssigkeit, Salviathymol® N Flüssigkeit (Eukalyptus-, Pfefferminz-, Zimt-, Nelken-, Fenchel-, Anisöl, Levomenthol, Salbeiblätter) Sinuforton® Kapseln (Anisöl, Primelwurzel), Sinuforton® Saft (Primelwurzel), Thymipin® N Erkältungsbalsam (Campher, Eukalyptusöl), Tussifant® N Sirup (Primelwurzel), Tussiflorin® forte Tropfen (Efeublätter, Primelwurzel)

Tolubalsambaum*, Myroxylon balsamum



Expektorierend – antimikrobiell

Tolubalsam ist Bestandteil von Hustensäften und in Hustenpastillen. Die mittlere Tagesdosis beträgt 0,6 g Droge.

Umckaloabo, Pelargonium sidoides



Antiphlogistisch – antibakteriell – antimykotisch – antiviral – antioxidativ – immunmodulierend

Fertigarzneimittel: Monopräparate: Umckaloabo® Lösung

Veilchen, wohlriechendes, Viola odorata



Expektorierend – bronchosekretolytisch – antimikrobiell

Tee: 1/4 TL feingeschnittener Wurzel mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden erhitzen und 5 Min stehen lassen oder 2 TL Veilchenkraut (herba) mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.
Veilchen-Sirup: teelöffelweise verabreichen



Veilchensirup

Eine Tasse gesammelte Veilchenblüten in 1 Flasche geben, mit $^1/_4$ l heißem Wasser übergießen, 24 Stunden ziehen lassen und abseihen; den erlangten Aufguss nach erneutem Erhitzen über eine weitere Tasse voll Veilchenblüten gießen und wieder 24 Stunden ziehen lassen. Den Ansatz mit der gleichen Menge Honig versetzen.

Vogelknöterich*, Polygonum aviculare



Expektorierend – sekretolytisch – adstringierend

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit 150 ml kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden erhitzen und 5–10 Min. ziehen lassen 3–5 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur 20–30 Tr. in ein Glas Wasser geben und damit gurgeln oder den Mund spülen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Tussiflorin® Hustensaft oder Hustentropfen

Weide*, Salix-Arten



Antiphlogistisch – antipyretisch – antioxidativ – analgetisch – diaphoretisch – aquaretisch – adstringierend

Tee: 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit $^1/_4$ l Wasser kalt ansetzen, langsam zum Sieden bringen, noch 5 Min. ziehen lassen. 3–5 Tassen tgl.
Extrakt: 15–30 Tr./dosi.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Assplant® Dragees, Assalix® Dragees, Rheumakaps, Kapseln zum Einnehmen, Rheumatab Salicis Tabletten, Lintia® Kapseln, Salix Bürger® Lösung

Weißtanne, Abies alba



Expektorierend – sekretolytisch – schwach antiseptisch – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Ätherisches Öl: zur inneren Anwendung 3 x tgl. 4 Tr. in Wasser oder mit Zucker einnehmen.

Weihrauch, Boswellia serrata

Antiphlogistisch – evtl. antiasthmatisch – analgetisch – Hemmung der Komplemetaktivierung – antimikrobiell – immunsuppressiv

Darreichungsform: fast ausschließlich in Form von standardisierten Präparaten. Ausnahme bildet das Harz, das pur bei Schleimhautentzündungen des Mundes gekaut werden kann.

Fertigarzneimittel (Monopräparat): Ayurmedica H 15, Olibanum RA Weihrauch Tropfen

Wermut, Artemisia absinthum



Tonisierend – appetitanregend – zentralerregend – abdominelle Beschwerden

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,5 g) feingeschnittener Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und max. 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur: Tinktur 3 x tgl. 10–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen (da der bittere Geschmack mit zunehmender Verdünnung nachlässt).

Wiesenknopf, Sanquisorba officinalis



Adstringierend – antiphlogistisch – antiseptisch – antidiarrhoisch

Tee: 1–2 TL der Droge mit $^1/_4$ l kalten Wasser übergießen, zum Sieden bringen und 10 Min. ausziehen lassen. 2 Tassen tgl.

Zahnstocherammei, Ammi visnaga



Bronchospasmolytisch – spasmolytisch auf die glatte Muskulatur – koronardilatierend – leicht positiv inotrop

Tee: 0,5 g (1 TL = 2,5 g) der zerstoßenen Früchte mit kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Teezubereitungen werden nur selten eingesetzt.
Tinktur, Extrakt: Tinktur (1:5) 2–3 x tgl. 20–25 Tr., Fluidextrakt (1:1) 2–3 x tgl. 15–20 Tr. mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): steno-loges® N Tropfen, Stenocrat® Tropfen

Zwiebel, Allium cepa



Antiasthmatisch – antiphlogistisch – antibakteriell

In der Volksmedizin besitzt die Zwiebel einen hohen Stellenwert bei **Erkältungskrankheiten.** Sie wirkt lindernd bei **Husten,** inklusive *Keuchhusten,* und zeigt eine anti-

bakterielle Wirkung. Es liegt auch ein antiasthmatischer Effekt vor. Der Appetit wird angeregt. Als Hausmittel wird die Zwiebel oftmals vorbeugend gegen Grippe sowie bei respiratorischen Infekten eingesetzt. Beliebt ist die Anwendung bei Kindern.

Äußerliche wird sie gerne in Form von Auflagen auf Brust, Rücken oder bei Otitis media auf das betroffene Ohr appliziert. Die mittlere Tagesdosis beträgt 50 g frische Zwiebeln bzw. 20 g getrocknete Droge. Die frische Zwiebel kann in klein gehackten Stücken mehrmals am Tag löffelweise eingenommen werden. Oder man bereitet sich einen frischen Presssaft und gibt ihn in Milch. Die zerstoßenen Zwiebeln können auch mit Honig vermischt verabreicht werden.



Zwiebelsirup bei Erkältungskrankheiten

Rp.

1 Zwiebel fein zerhackt	Bulbus Allii cepae
Zucker 3 EL	Sacchari
Wasser 1/8 l	Aqua

D.S. Die Zwiebel mit dem Zucker vermischen, 1/8 l Wasser dazugeben und ca. 10 Min. köcheln lassen. Ansatz einige Std. stehen lassen, danach auspressen. 3–5 x tgl. 1–2 EL einnehmen.

Hustensaft (auch für Kleinkinder geeignet)

P XXVI.
Rp. 1 Zwiebel, in kleine Stücke zerschneiden
100 ml Wasser
1 TL Thymian
1 TL Salbei
100 g brauner Kandis
D.S. 15–20 Min. kochen lassen und abseihen. 3 x tgl. 1–2 TL einnehmen.

Weitere in der Volksheilkunde eingesetzte Heilpflanzen

- Bach-Nelkenwurz: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum
- Ballonblum: Atemwegserkrankungen
- Cocillana: Atemwegserkrankungen
- Edelkastanie: Atemwegserkrankungen/Asthma bronchiale
- Frauenhaarfarn oder Venushaar: Atemwegserkrankungen
- Gänseblümchen: Atemwegserkrankungen
- Gewöhnliche Hasel: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum/venöse Beschwerden
- Glockenheide: Atemwegserkrankungen
- Henna: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum/Hauterkrankungen
- Klatschmohn: Atemwegserkrankungen/Schlafstörungen
- Kleine Braunelle: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum
- Knoblauchsrauke: Atemwegserkrankungen
- Kriechender Günsel: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum/Wundheilung
- Malabarnuss: Atemwegserkrankungen
- Rotulme: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum/Magen- und Darmerkrankungen
- Schwarz-Erle: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum
- Schwertlili: Atemwegserkrankungen
- Sumpf-Ruhrkraut: Erkrankungen im Mund- und Rachenraum/Diarrhoe
- Vogelmiere: Atemwegserkrankungen/Hauterkrankungen
- Wohlriechende Süßdolde: Atemwegserkrankungen/Asthma bronchiale
- Ysop: Atemwegserkrankungen



8 Erkrankungen des Herzens

8 Erkrankungen des Herzens

8.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

8.1.1 Phytotherapeutika mit inotroper Wirkung

Digitaloide

Digitaloide haben aufgrund der Glykoside eine Wirkung, die der von Digitalis purpurea, dem Roten Fingerhut und Digitalis lanata, dem Wolligen Fingerhut, ähnlich ist. Digitalis selbst wird heutzutage bei kardialen Erkrankungen nicht mehr eingesetzt, vielmehr kommen in der konventionellen Therapie die synthetisch gewonnenen Substanzen Digitoxin und Digoxin zur Anwendung.

Digitaloide sind Steroidglykoside (Cardenolide), die zusammengesetzt sind aus einem steroidalen Aglykon (Genin), von dem die pharmakodynamische Wirkung ausgeht und einem Zuckeranteil, der für die pharmakokinetische Wirkung verantwortlich ist. Herzwirksame Steroidglykoside haben folgende Grundwirkungen:

- Positiv-inotrop = Erhöhung der Kontraktilität
- Negativ-chronotrop = Verlangsamung der Herzfrequenz
- Negativ-dromotrop = Verlangsamung der Leitungsgeschwindigkeit
- Positiv-bathmotrop = Erhöhung der Erregbarkeit des Herzens

Herzglykoside hemmen die Na/Ka-ATPase mit Aktivierung des Na/Ca-Exchangers, was zur Erhöhung des intrazellulären Kalziums führt. Durch die verbesserte elektromechanische Kopplung erhöht sich das Schlagvolumen und das enddiastolische Volumen sinkt. Am insuffizienten Herzen kommt es zur Anhebung der Frank-Starling-Kurve, gleichzeitig wird die Ruhefrequenz des Herzens verlangsamt. Insgesamt ist eine Ökonomisierung der Herzarbeit zu verzeichnen.

Digoxin und Digitoxin unterscheiden sich in der Metabolisierung, was v.a. bei eingeschränkter Nieren- bzw. Leberinsuffizienz von Relevanz ist. Da Digoxin v.a. renal verstoffwechselt wird, kann es bei einer Nierenfunktionseinschränkung rasch zu einer Kumulierung kommen. Digitoxin hingegen wird zu 60% renal und zu 40% hepatisch abgebaut. Im Fall einer Niereninsuffizienz wird kompensatorisch vermehrt über die Leber und den Darm ausgeschieden. Am gleichen Rezeptor wie Digoxin und Digitoxin mit entsprechender Wirkung setzen die **Digitaloide** an. Sie kommen bei folgenden Indikationen zur Anwendung:

- Adonisröschen**: leichte Herzinsuffizienz (NYHA I bis II)**, funktionelle, tachykarde Herzbeschwerden, postinfektiöse Herzschwäche
- Maiglöckchen: leichte Herzinsuffizienz (NYHA I bis II), Cor **pulmonale, Altersherz**, funktionelle Herzbeschwerden
- Meerzwiebel: **leichte Herzinsuffizienz (NYHA I bis II)**, auch bei digitalisrefraktären und bradykarden Formen Ödeme kardialer und renaler Genese
- Oleander: leichte Herzinsuffizienz, funktionelle Herzstörung
- Strophantus kombe/gratus, Strophantin: funktionelle Herzbeschwerden
- Goldlack: Leichte Herzinsuffizienz
- Kanadischer Hanf: (Herzinsuffizienz) (Altersherz)
- Schöterichkraut: (leichte Herzinsuffizienz)

Alle Digitaloiddrogen haben eine positiv-inotrope Wirkung, sind allerdings hinsichtlich ihrer diuretischen und sedierenden Eigenschaften unterschiedlich wirksam.



Einnahmeempfehlung: Digitaloide

- Aufgrund der hohen Variabilität ihrer Inhaltsstoffe sind Digitaloiddrogen nur als exakt eingestellte Zubereitungen einzusetzen.
- Sie haben, abhängig vom Zuckeranteil, eine unterschiedliche Pharmakokinetik (Resorptionsquote, Abklingquote). Die Resorptionsquote der herzwirksamen Glykoside stellt sich folgendermaßen dar: Meerzwiebel > Adoniskraut > Oleanderblätter > Maiglöckchenkraut.
- Die Resorptionsquote der Digitaloiddrogen ist im Vergleich zu den Digitalisglykosiden deutlich niedriger.
- Herzwirksame Glykoside der Digitaloide haben zudem eine höhere Abklinquote und somit kürzere Wirksamkeit.

Digoxin und Digitoxin sind als Reinglykoside mit geringer Polarität lipophil und zeigen somit eine gute Bioverfügbarkeit. Pflanzliche Glykoside hingegen sind polare Substanzen mit folglich guter Wasserlöslichkeit und schlechter Bioverfügbarkeit. Liegt die Resorptionsquote im Fall von Digitoxin bei 95–100% und Digoxin bei über 60–80%, so beträgt sie beispielsweise bei Cymarin, der Leitsubstanz des Adonisröschens 15–37% oder den Hauptglykosiden des Maiglöckchens (Convallatoxin, Convallosid, Lokundjosid) 25–30%. Herzwirksame Glykoside der Digitaloide haben zudem eine höhere Abklinquote und somit kürzere Wirksamkeit.

Eine Einstellung des Patienten auf Digitaloide erweist sich im Vergleich zu den Reinglykosiden als wesentlich schwieriger. Ein für den Patienten wahrnehmbarer Wirkungseintritt stellt sich bei bereits nach einigen Tagen ein im Gegensatz zu Weißdorn-Zubereitungen, hier ist der Wirkungseintritt erst nach Wochen feststellbar.



Digitaloide

- Adonis vernalis, Adonisröschen
- Goldlack, Cheiranthus cheiri
- Maiglöckchen, Convallaria majalis
- Meerzwiebel, Urgine maritima
- Oleander, Nerium oleander
- Strophantin, Strophantus kombe/gratus

Nicht-Digitaloid-Drogen

Weißdorn gehört zu den am meisten untersuchten und wissenschaftlich aufgearbeiteten Drogen in der modernen Phytotherapie. Weißdornblüten und -blätter enthalten Procyanidine und Flavonoide. Sie wirken gefäßdilatierend und steigern den Koronardurchfluss und haben eine positiv-inotrope und chronotrope Wirkung. Der Wirkmechanismus beruht vermutlich auf einer Erhöhung der Membrampermeabilität für Kalziumionen sowie einer Hemmung der Phosphodiesterase mit Erhöhung der intrazellulären Cyclo-AMP-Konzentration. Standardisierte Crataegus-Extrakte haben folgendes pharmakodynamisches Wirkprofil:

- Konzentrationsabhängige Steigerung der Kontraktionskraft
- Weitgehende Frequenzneutralität der Spontanfrequenz in Wirkstärke und Maximaleffekt
- Verkürzung der AV-Überleitungszeit (Digoxin wirkt verlängernd)
- Konzentrationsabhängige Verlängerung der effektiven Refraktärzeit (Digoxin wirkt verkürzend)
- Zunahme des Koronarflusses (Digoxin wirkt senkend)
- Kardioprotektive Wirkung am Ischämiemodell, Erhöhung der Hypoxietoleranz

Weißdorn-Zubereitungen wirken nachweislich bei Herzinsuffizienz NYHA I und II, in neuesten Studien sogar bei NYHA III. Weitere mögliche Einsatzgebiete sind das chronische Cor pulmonale sowie das sog „Altersherz".

8.1.2 Koronarwirksame Phytotherapeutika

Als koronarwirksame Pflanzen kommen durchblutungsfördernd und koronardilatierend wirkende Pflanzen zur Anwendung.

Die größte Bedeutung haben **Weißdorn**-Zubereitungen, die v. a. einzusetzen sind, wenn eine koronare Herzerkrankung (KHK) in Kombination mit einer Herzinsuffizienz vorliegt: Gesteigert werden Koronarfluss und Myokarddurchblutung. Weißdorn ist zur Dauertherapie geeignet. Deutlich nachgeordnet in ihrer Wirkung sind Arnika und **Khella**, mit Khellin als Hauptbestandteil der Furanochromone, das eine spasmolytische Wirkung an den Koronarien sowie an der Bronchialmuskulatur zeigt (→ Zahnstocherammei). **Arnika** wird in der Erfahrungsheilkunde aufgrund ihrer Eigenschaften und ihrem schnellen Wirkungseintritt bei pektanginösen Beschwerden geschätzt. Da jedoch bei innerer Anwendung ein toxisches und allergisches Potenzial vorliegt wird sie vorrangig extern angewendet.

In der Atherogenese, der Ursache für die KHK, spielt die Lipidperoxidation durch freie Radikale, die permanent im Organismus oder durch Umweltbelastungen entstehen, eine entscheidende Rolle. **Grüner Tee** oder fermentiert als **Schwarzer Tee** können durch ihr hohes antioxidatives Potenzial der Polyphenole als Radikalfänger wirken. Beide zeigen eine deutlich höhere antioxidative Wirkungen als die meisten Früchte und Gemüsearten und sind stärker wirksam als die Vitamine C, E und die Carotinoide. Die im Grünen Tee enthaltenen Catechine, die für die antioxidative Wirkung verantwortlich sind, machen 70% der Grüntee-Flavonoide aus. Bei der Fermentation zu Schwarzem Tee verbleiben die Catechine in wesentlich geringerer Konzentration. Grüner Tee und Schwarzer Tee haben eine kardiotonische Wirkung mit Förderung der koronaren Durchblutung.



Koronarwirksame Pflanzen

- Ammi visnaga, Zahnstocherammei
- Arnika, Arnica montana
- Galgant, Alpinia officinarum
- Ingwer, Zingiberis officinalis
- Teestrauch, Camelia sinensis
- Weißdorn, Crataegus laevigata und monogynes



8.1.3 Antiarrhythmika

Besenginsterkraut enthält Chinolizidin-Alkaloide mit dem Hauptalkaloid Spartein, die hemmend auf das Reizleitungssystem des Herzens wirken. Als Wirkmechanismus liegt eine Blockade der Natriumkanäle der Zellmembran vor. Besenginster, genauer Spartein gehört damit zu den Antiarrhythmika der Klasse I (Natriumkanalblocker). Das Alkaloid greift an den nicotinartigen Rezeptoren an und wirkt zunächst erregend, anschließend lähmend auf die Ganglien des vegetativen Nervensystems. Besenginster wird eingesetzt bei leichten Herzrhythmusstörungen, wenn eine pathologisch erhöhte Reizbildung im Vorhof oder gesteigerte Reizleitung gedämpft werden soll.

Die antiarrhythmische Wirkung des **Weißdorns** basiert auf Proanthocyanidinen und Flavonoiden.

Das in der Volksheilkunde Mittel- und Südamerikas traditionell bei kardialen Beschwerden eingesetzte Kaktusgewächs Schlangenkaktus, auch **Königin der Nacht** genannt, soll digitalisartig wirken. Tyramin, ein Amin, wirkt positiv-inotrop und dilatierend auf Koronarien und periphere Gefäße. Berichten zufolge sollen die Blüten bzw. die oberirdischen Teile eine günstige Wirkung bei nervösen Herzbeschwerden haben, ebenso bei leichten Herzrhythmusstörungen, wie Extrasystolen, sowie Herzinsuffizienz und sie sollen einen therapeutischen Effekt erzielen bei Herzrhythmusstörungen im Anschluss an eine Infektionskrankheit.



Antiarrhythmika

- Besenginster, Cytisus scoparius
- Jasmin, Gelsemium sempervirens
- Schlangekaktus, Selenicereus grandiflorus
- Weißdorn, Crataegus laevigata und monogyna



8.1.4 Kardiosedativa

Besenginster hat neben seiner antiarrthytmischen Wirkung eine dämpfende Wirkung auf das vegetative Nervensystem. R.F. Weiß zählt auch Maiglöckchen und Weißdornblättern zu den Kardiosedativa.

Jasmin wirkt aufgrund der Indolalkaloide kardiosedativ. Die Droge beeinflusst das vegetative Nervensystem sowie das Herz- und Kreislaufsystem. Jasmin wirkt bei **Extrasystolen** und **funktionellen Herzbeschwerden** sedierend auf das Herz.



Kardiosedativa

- Adonisröschen, Adonis vernalis
- Besenginster, Cytisus scoparius L.
- Gelber Jasmin, Gelsemium sempervirens
- Herzspann, Leonurus cardiaca L.
- Wolfstrapp, Lycopus europaeus



8.2 Phytotherapeutische Praxis

8.2.1 Herzinsuffizienz

Ursachen und Symptome

Die Herzinsuffizienz als Unvermögen des Herzens, den Körper ausreichend mit Blut, Sauerstoff und Substraten zu versorgen, kann Folge kardialer (z.B. KHK, Kardiomyopathien) oder extrakardialer Erkrankungen (z.B. Hyperthyreose, Anämie, arterielle Hypertonie) sein. Je nach Ausprägung zeigt sich eine Symptomatik von leichter Belastungsdyspnoe und Nykturie bis hin zu schwerster Atemnot und fast vollständiger Leistungseinschränkung. Es stellt sich ein zunehmendes Vorwärts- und Rückwärtsversagen des Herzens ein.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei Herzinsuffizienz sind ACE-Hemmer, Angiotensin-II-Rezeptorantagonisten, β-Blocker und Diuretika Therapeutika erster Wahl. Nach wie vor sind die Digitalispräparate Digitoxin und Digoxin (→ oben) eine wichtige Stoffgruppe in der Behandlung der Herzinsuffizienz.

Ökonomisierung der Herzarbeit

In den Stadien NYHA I und II kann v.a. **Weißdorn** eingesetzt werden. Neuere Untersuchungen belegen eine Wirkung auch beim Stadium III. Weißdorn wirkt positiv-inotrop und chronotrop und führt zur Zunahme der linksventrikulären Auswurfleistung. Ferner wird der periphere Gefäßwiderstand gesenkt. Eine ausschließliche Anwendung ist bei beginnender Herzinsuffizienz möglich, in späteren Stadien sind Weißdorn-Zubereitungen begleitend mit ACE-Hemmern, β-Blockern einzusetzen. Weißdorn kommt auch zur Anwendung bei chronischem Cor pulmonale – einer Indikation, für die es nur sehr begrenzte therapeutische Möglichkeiten gibt. Die Wirkung von Weißdorn-Extrakten wurde in zahlreichen Studien belegt. Objektive Parameter bessern sich signifikant, subjektive Beschwerden nehmen deutlich ab. Vergleichbar ist der therapeutische Effekt bei leichter bis mittelgradiger Herzinsuffizienz, wie in einer Studie nachgewiesen, mit der des ACE-Hemmers Captopril.

Weißdorn-Zubereitungen sind bevorzugt als wässrig-alkoholische Auszüge einzusetzen, Teezubereitungen sind bei Herzinsuffizienz keine optimale Verabreichungsform, da die Inhaltsstoffe einer großen Schwankungsbreite unterliegen. Weißdorn-Zubereitungen sollten mindestens 30–168,7 mg oligomere Procyanide und 3,5–19,8 mg Flavonoide enthalten und in einer Tagesdosis von mindestens 300 mg, besser 900 mg wässrig-alkoholischem Trockenextrakt, eingesetzt werden. Teezubereitungen sind geeignet, um eine allgemeine Stärkung und Kräftigung des Kreislaufs zu erzielen. Der Wirkungseintritt von Weißdorn-Zubereitungen lässt sich meist erst nach Wochen wahrnehmen. Rascher wirken Digitalis oder Digitaloiddrogen, bei denen bereits nach einigen Tagen ein Effekt zu verspüren ist.

Digitalis als Blattdroge ist aufgrund ihres stark schwankenden Glykosidgehalts und der engen therapeutischen Breite obsolet. Es sollten nur Zubereitungen aus eingestelltem Pulver (Pulvis normatus) zur Anwendung kommen, da hier der exakte Gehalt der Herzglykoside genau bestimmt ist. Zubereitungen der Droge sind verträglicher und haben eine bessere Pharmakokinetik als die Reinsubstanzen.

Im Allgemeinen werden die strukturähnlichen **Digitaloide** (→ 8.1.1), wie Meerzwiebel und Maiglöckchen, eingesetzt.

Die **Meerzwiebel** mit ihrer im Unterschied zu den Digitaloiden ausgeprägten diuretischen Wirkung wurde bereits im Altertum bei Wassersüchtigen eingesetzt. Sie kommt bei leicht- bis mittelgradiger Herzinsuffizienz zur Anwendung, v.a. wenn gleichzeitig eine verstärkte Diurese erzielt werden soll. Da die Glykoside der Meerzwiebel überwiegend biliär ausgeschieden werden, eignet sie sich besonders bei eingeschränkter Nierenfunktion.

Eine schwächere inotrope und diuretische Wirkung hat **Maiglöckchen.** Zubereitungen sind geeignet bei leichten Formen der Herzinsuffizienz. Vorteilhaft ist der rasche Wirkungseintritt sowie bei hoher Abklingquote von 40–50% eine praktisch zu vernachlässigende Kumulationsgefahr. Bewährt hat sich Maiglöckchen als Mittel erster Wahl bei altersbedingter Herzinsuffizienz, dem sog. „Altersherz". Es kann in Kombination mit Weißdorn eingesetzt werden. Eine Positiv-Monographie liegt auch für das Cor pulmonale vor. Maiglöckchen wie auch Meerzwiebel haben einen geringen Einfluss auf das Reizleitungssystem – sie können bei bradykarder Herzinsuffizienz zur Anwendung kommen.

Die größte akute Wirksamkeit unter allen herzglykosidhaltigen Pflanzen haben **Strophantinarten** (Str. kombe und Str. gratus). Bei intravenöser Injektion tritt die Wirkung rasch ein, während bei innerer Einnahme kaum Wirkstoffe aufgenommen werden und somit das toxische Potenzial relativ gering ist. Die enterale Resorptionsquote liegt bei 3–5%. Traditionell gilt Strophantin als mildes Kardiotonikum, das hauptsächlich bei funktionellen, kardialen Beschwerden eingesetzt werden kann. Eine Strophantin-Tinktur kann mit anderen sedativ, kardiotonisch oder spasmolytisch wirkenden Drogen gute Ergebnisse erzielen. R. F. Weiß bezeichnet Strophantin als ein vorzügliches Mittel. Eine Verabreichung muss über Monate erfolgen.

Oleanderblätter, für die eine Negativ-Monographie der Kommission E vorliegt, ist in fixen Kombinationen mit Adoniskrautflüssigextrakt, Maiglöckchenkrauttrockenextrakt und Meerzwiebelnativextrakt enthalten und hier positiv monographiert. Als Monodroge besteht ein deutlich negatives Nutzen-Risiko-Verhältnis. **Goldlack,** das herzwirksame Glykoside, und Cardenolide enthält, wird heutzutage kaum noch als Teezubereitung eingesetzt, er ist Bestandteil eines Kombinationspräparats (Cheiranthol).

Nervös bedingte Begleitsymptome

Maiglöckchenkraut, dem in älterer Literatur eine kardiosedative Wirkung zugesprochen wird, setzt man traditionell auch bei funktionellen Herzbeschwerden ein. Ausgeprägte kardiosedative Eigenschaften hat **Adoniskraut,** das zentral sedierend wirkt. V.a. bei kardialen Symptomen im Rahmen einer leichtgradigen Herzinsuffizienz mit nervösen Unruhezuständen ist Adoniskraut der Vorzug zu geben. Funktionelle Herzbeschwerden mit nervösen Tachykardien oder Extrasystolen sprechen gut auf Adonis-Zubereitungen an. Auch bei postinfektiöser Herzschwäche ist eine gute Wirkung zu erzielen. Adoniskraut und **Meerzwiebel** wirken außerdem venentonisierend, bei Meerzwiebel ließ sich eine Abnahme eines pathologisch erhöhten Venedrucks nachweisen.

Ergänzende Maßnahmen

Die verschiedenen herzglykosidhaltigen Drogen können mit Sedativa (→ 8.1.4) und/oder Karminativa (→ 4.1.1) kombiniert werden.

- Unter den **Sedativa** bieten sich Heilpflanzen, wie Baldrian, Lavendel oder Passionsblume an. Ihr dämpfender Effekt auf den erhöhten Sympathikotonus und das Vegetativum kann als entlastender Faktor für das insuffiziente Herz angesehen werden.
- Vielfach entwickeln sich bei Herzinsuffizienz als Folge einer Stauung abdominelle Beschwerden, wie Blähungen und Völlegefühl. In solchen Fällen können **Karminativa,** wie Kümmel, Pfefferminze, Melisse oder Kamille, hilfreich sein. Sie können einzeln oder in Kombination mit Weißdorn oder den Digitaloiden in Rezepturen eingesetzt werden.
- Bei **akuten Schwächezuständen** des Herzens, besonders beim Altersherz, wird in der Erfahrungsheilkunde Arnikatinktur verabreicht. Arnika wirkt anregend auf Herz und Kreislauf (positiv-inotrop), zudem sind atemanaleptische Eigenschaften nachgewiesen.
- In der **Erfahrungsheilkunde** kommen zudem zur Anwendung: Die Amerikanische Hanfwurzel und das graublättrige Schöterichkraut mit ihrer den Strophantus-Glykosiden entsprechenden Wirkung. Sie werden als Kombinationspräparate eingesetzt.
- Unterstützend können **Herzsalben** zumeist aus Campher, Rosmarinöl oder Fichtennadelöl auf die Head-Zonen aufgetragen werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Herzinsuffizienz

Innere Anwendung
Adonisröschen, Adonis vernalis
Campher, Camphora
Maiglöckchen, Convallaria majalis
Meerzwiebel, Urginea maritima
Weißdorn, Crataegus laevigata und monogyna
Ferner
Fingerhut, Digitalis lanata seu purpurea
Goldlack Cheiranthus cheiri
Oleander, Nerium oleander
Strophantin, Strophantus kombe/gratus

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Sedativa, z.B. Baldrian, Karminativa
Äußere Anwendung:
Herzsalben aus **Campher**, Rosmarinöl, Fichtennadelöl



Teerezepturen bei Herzinsuffizienz

Herzmuskelschwäche nach Lindemann

K 1

Rp. Weißdornblüten	Crataegi flos
Weißdornblätter	Crataegi fol.
Goldrutenkraut aa 25.0	Virgaurea herb.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Kurmäßig 2–3 Tassen tgl.

Herzmuskelschwäche mit geringen abendlichen Stauungsödemen nach Lindemann

K 2.
Rp. Weißdornblüten 50.0 — Crataegi flos
Ackerschachtelhalm 20.0 — Equiseti herb.
Vogelknöterich 30.0 — Polygoni avic. herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen tagsüber.

Herzstärkung bei gleichzeitigen Verdauungsbeschwerden

K 3.
Rp. Weißdornblüten 50.0 — Crataegi flos
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi cont. fruct.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
Faulbaumrinde 20.0 — Frangulae cort.
D.S. 2–3 TL mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse.

K 4.
Rp. Weißdornblüten 30.0 — Crataegi flos
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi cont. fruct.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
D.S. 1 geh. TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

Herzstärkung mit gleichzeitig belebendem Effekt

K 5.
Rp. Weißdornblüten/-blätter 50.0 — Crataegi fol. c. flos
Mateblätter 25.0 — Matae fol.
Pomeranzenschale 25.0 — Aurantii pericarp.
D.S. 2 TL mit 1 Tasse siedendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse.

Stärkung der Herzkraft und zur Tonisierung

K 6.
Rp. Adoniskraut — Adonidis herb.
Besenginsterkraut — Cystii scoparii herb.
Rosmarinblätter — Rosmarini fol.
Lavendelblüten — Lavandulae flos
Rautenblätter aa ad 100.0 — Rutae fol.
D.S. 1–2 TL mit 1 Tase siedendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse.

Herz- und Kreislauftee

K 7.
Rp. Weißdornblüten/-blätter 40.0 — Crataegi fol. c. flos
Weißdornfrüchte 20.0 — Crataegi fruct.
Mistelkraut 30.0 — Visci herb.
Süßholzwurzel 10.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

K 8.
Rp. Weißdornblüten — Crataegi flos
Weißdornblätter — Crataegi fol.
Melissenblätter aa ad 100.0 — Melissae fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

Erhöhter Blutdruck oder Angina pectoris

K 9.

Rp. Mistelkraut	Visci alb. herb.
Weißdornblüten	Crataegi flos
Kamillenblüten	Matricariae flos
Baldrianwurzel aa ad 100.0	Valerianae rad.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen und bis zum Abend bzw. Morgen ziehen lassen. Morgens und abends über Monate je 1 Tasse.

Herzpflege nach Hoch

K 10.

Rp. Arnikablüten 10.0	Arnicae flos
Melissenblätter	Melissae fol.
Weißdornblüten/blätter	Crataegi fol. c. flos
Ackerschachtelhalm aa 25.0	Equiseti herb.

D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. 2 Wochen lang 2 x tgl. 1 Tasse, anschließend 3 Wochen Pause und erneut wiederholen.

Pektanginöse Zustände nach Lindemann

K 11.

Rp. Gartenraute	Rutae hort. herb.
Gänsefingerkraut aa 10.0	Anserinae herb.
Mistelstiele 20.0	Visci stipit.
Schafgarbenkraut	Millefolii herb.
Ackerschachtelhalm aa 30.0	Equiseti herb.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kalt ansetzen, dann aufkochen. 2 Tassen tgl.

Tinkturrezepturen bei Herzinsuffizienz

Tinctura Crataegi cum Scilla DRF

K I.

Rp. Meerzwiebeltinktur 5.0	Scillae tinct.
Weißdorntinktur 10.0	Crataegi tinct.
Baldrianwurzeltinktur ad 30.0	Valerianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 15 Tr. in etwas Wasser.

Leichte Herzinsuffizienz

K II.

Rp. Weißdornfluidextrakt	Crataegi extract. fluid.
Maiglöckchenfluidextrakt aa 25.0	Convallariae extract. fluid.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

K III.

Rp. Maiglöckchenkrauttinktur 30.0	Convallariae tinct.
Weißdorntinktur 20.0	Crataegi tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

Leichte Herzinsuffizienz mit Verbesserung der gesamten Kreislaufverhältnisse

K IV.

Rp. Weißdornfluidextrakt	Crataegi extract. fluid.
Maiglöckchenkrautfluidextrakt aa 20.0	Convallariae extract. fluid.
Adoniskrautfluidextrakt 10.0	Adonidis extract. fluid.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

Herzinsuffizienz mit leichten Ödemen

K V.

Rp. Meerzwiebeltinktur 20.0	Scillae tinct.
Maiglöckchenkrauttinktur	Convallariae tinct.
Weißdorntinktur aa 15.0	Crataegi tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.	

Leichte tachykarde Herzinsuffizienz

K VI.

Rp. Weißdorn-Tee	Crataegi tinct.
Adoniskrauttinktur aa 25.0	Adonidis tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.	

K VII.

Rp. Adoniskrautfluidextrakt	Adonidis extract. fluid.
Besenginsterkrautfluidextrakt aa 20.0	Sarothamni extract. fluid.
Weißdornfluidextrakt 10.0	Crataegi extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.	

Leichte Herzinsuffizienz mit starker Herzunruhe

K VIII.

Rp. Maiglöckchenkrauttinktur 5.0	Convallariae tinct.
Weißdorntinktur 10.0	Crataegi tinct.
Baldrianwurzeltinktur 15.0	Valerianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Flüssigkeit verdünnt nach dem Essen.

Arteriosklerose mit anginösen Beschwerden und gastrokardialem Symptomenkomplex

K IX.

Rp. Kümmelöl 5.5	Carvi Oleum
Maiglöckchenkrauttinktur	Convallariae tinct.
Weißdorntinktur	Crataegi e fol. cum flos tinct.
Karminative Tinktur aa 10.0	Carminativa tinct.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr.	Spirit. Aetheris nitrosi

Vagotonie, Extrasystolen und arterielle Hypertonie

K X.

Rp. Strophantussamentinktur 10.0	Strophanti tinct.
Tollkirschentinktur 10.0	Belladonnae tinct.
Baldrianwurzeltinktur 20.0	Valerianae tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.	

Vasomotorisch bedingte anginöse Herzbeschwerden

K XI.

Rp. Strophantussamentinktur	Strophanti tinct.
Baldrianwurzeltinktur	Valerianae tinct.
Salpetergeist aa 10.0	Spirit. Aetheris nitrosi
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser.	

Gastrokardialer Symptomenkomplex

K XII.	
Rp. Kümmelöl 5.0	Carvi Oleum
Strophantussamentinktur	Strophanti tinct.
Tollkirschentinktur aa 10.0	Belladonnae tinct.
Baldrianwurzeltinktur aa 20.0	Valerianae tinct.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.	

Tinctura cardialis

K XIII.	
Rp. Weißdornfluidextrakt 10.0	Crataegi extract. fluid.
Maiglöckchenkrauttinktur 20.0	Convallariae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser.	

Koronare Durchblutungsstörungen

K XIV.	
Rp. Weißdornblätter/-blütentinktur	Crataegi e fol. cum flos tinct.
Ammi-visnaga-Tinktur aa 25.0	Ammi visn. tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.	
K XV.	
Rp. Weißdornfluidextrakt	Crataegi extract. fluid.
Meerzwiebelfluidextrakt aa 30.0	Scillae extract. fluid.
Kaktusblütenfluidextrakt	Cacti grand. extract. fluid.
Ammi-visnaga-Fluidextrakt aa 20.0	Ammi visn. extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.	
K XVI.	
Rp. Weißdornfluidextrakt 25.0	Crataegi extract. fluid.
Kaktusblütenfluidextrakt 20.0	Cacti grand. extract. fluid.
Arnikablütentinktur	Arnicae 5.0 tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser.	

8.2.2 Koronare Herzkrankheit

Ursachen und Symptome

Bei der koronaren Herzerkrankung (KHK) handelt es sich um eine Koronarinsuffizienz bei Arteriosklerose, die zu einem Missverhältnis zwischen Sauerstoffangebot und Sauerstoffbedarf führt. Abhängig von diesem Missverhältnis können die charakteristischen Angina-pectoris-Schmerzen auftreten.

Einzusetzende Heilpflanzen

Phytotherapeutika eignen sich nur zur adjuvanten Therapie bei leichten stenokardischen Beschwerden. Sie werden bevorzugt zur Prophylaxe eingesetzt.

Stenokardische Beschwerden

In der Behandlung der KHK haben Zubereitungen aus **Weißdorn** – die einzige für diese Indikation positiv-monographierte Droge – die größte Bedeutung. Nachweisbar ist eine erhöhte Koronardurchblutung aufgrund der gefäßdilatierenden Wirkung. Bei Angina pectoris im Stadium I und II der CCS-Klassifikation (Canadian Cardiovascular Society) kommt es zu einer Ökonomisierung des myokardialen Sauerstoffverbrauchs. Zudem wird die Kontraktilität des Herzmuskels gesteigert. Ein therapeutischer Effekt lässt sich insbesondere bei einer Herzinsuffizienz infolge einer KHK erwarten. Von deutlich nachgeordneter Bedeutung ist **Zahnstocherammei,** auch Bischofskraut und **Ammi visnaga** genannt. Die Inhaltsstoffe Khellin und Visnadin wirken koronardilatierend und führen über einen spasmolytischen Effekt auf die glatte Muskulatur zur Zunahme der koronaren Durchblutung. Da evtl. bei längerer Einnahme, auch in therapeutischer Dosierung, Übelkeit, Schwindelgefühle sowie Schlafstörungen auftreten können, wird Khella nur selten verwendet.

In der Erfahrungsheilkunde wird bei pektanginösen Beschwerden **Arnika** eingesetzt. Sie zeigt kardiotone und vasomotorische Wirkungen. Ein Wirkungseintritt erfolgt im Vergleich zum Weißdorn rasch. Von der anregenden Wirkung profitieren v.a. Personen mit akuten Schwächezuständen des Herzens. Bei stenokardischen

Beschwerden lässt sich oft erstaunlich schnell eine Linderung erzielen. Unterstützend können Arnika-Zubereitungen in Form von Einreibungen oder Wickel angewendet werden. Innerlich werden Arnika-Zubereitungen aufgrund ihres allergenen Potenzials selten eingesetzt. Bei Beachtung der empfohlenen Dosierungen treten Nebenwirkungen allerdings sehr selten auf. Allergische Reaktionen wurden nur vereinzelt beobachtet.

Beeinflussung der Risikofaktoren

Knoblauch dient aufgrund seiner antiatherogenen und lipidsenkenden Wirkung der Vorbeugung der Arteriosklerose, ebenso die zur den Alliaceen gehörende Zwiebel: Beide Pflanzen, v.a. Knoblauch, wirken nachweislich blutdrucksenkend und somit auch kardioprotektiv.

Zur Verbesserung der Mikrozirkulation in den Kapillargefäßen kann **Buchweizenkraut** eingesetzt werden. Die enthaltenen Flavonoide, insbesondere Rutin, wirken gefäßabdichtend und vermindern die Fragilität von Kapillaren. Zur Arterioskleroseprophylaxe (→ auch 7.1.3) wird Buchweizenkraut mit Troxerutin kombiniert. Schwarze und grüne Teeblätter haben ebenfalls eine antioxidative und antiarteriosklerotische Wirkung. Dieser Effekt basiert auf Polyphenolen, deren Konzentration im Teeauszug mit zunehmender Ziehzeit (5–8 Min.) steigt. Zudem fördern beide die Koronardurchblutung.

Ergänzende Maßnahmen

- Für **Galgant** wird bei innerlicher Anwendung eine Linderung pektanginöser Beschwerden postuliert. Galgant wirkt auf die glatte Muskulatur spasmolytisch. Ein Effekt ist nur bei AP-Beschwerden funktioneller Natur zu erwarten. Diese Pflanze gehört wie der ebenfalls bei dieser Indikation einsetzbare Ingwer (Zingiberis officinale) zu den Scharfstoff-Drogen. Zubereitungen aus Ingwer und Galgant können äußerlich auf die Head-Zone des Herzens appliziert werden.
- **Herzsalben** aus Campher, Rosmarin- oder Fichtennadelöl können ergänzend bei kardialen bzw. pektanginösen Beschwerden eingesetzt werden. Über einen kutivszeralen Reflex wird versucht eine Förderung der Durchblutung und Regulierung der kardialen Funktion zu erzielen. Bei pektanginösen Beschwerden können ebenfalls heiße Unterarm-Bäder hilfreich sein.



Einzusetzende Heilpflanzen bei koronarer Herzkrankheit

Innere Anwendung
Weißdorn, Crataegus laevigata und monogynes
Ferner:
Arnika, Arnica montana
Galgant, Alpinia officinarum
Ingwer, Zingiberis officinalis
Teestrauch, Camelia sinensis
Zahnstocher, Ammei Ammi visnaga
Antiatherogene Drogen, z.B. Buchweizen (Fagopyrum esculentum), Knoblauch (Allium sativum), Zwiebel (Allium cepa)

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendung:
Herzsalben aus Campher, Rosmarinöl, Fichtennadelöl, warme Unterarmbäder

8.2.3 Herzrhythmusstörungen und funktionelle Herzbeschwerden

Ursachen und Symptome

Bei Herzrhythmusstörungen handelt es sich um Störungen des Reizbildungs- oder Reizleitungssystems. Ursächlich können sowohl manifeste kardiale oder systemische Erkrankungen, als auch funktionelle Störungen sein. Psychovegetative Faktoren sind in vielen Fällen mitbeteiligt oder stellen die Ursache dar.

Die Symptomatik erstreckt sich von einfachen Herzstolpern und Palpitationen bis hin zu massiven Beeinträchtigungen des Herz-Kreislauf-Systems, im Extremfall mit letalem Ausgang.

Vor Einleitung einer Therapie ist in jedem Fall eine adäquate Diagnostik vorzunehmen. Bei Notwendigkeit therapeutischer Maßnahmen mit einer strengen Indikationsstellung sind chemisch-synthetische Medikamente einzusetzen. Phytotherapeutika stellen keine Alternative dar.

Einzusetzende Heilpflanzen

Das sicherlich potenteste pflanzliche Antiarrhythmikum ist **Besenginster.** Die alkaloidhaltige Pflanze vermindert die pathologische Reizbildung im Vorhof und dämpft eine gesteigerte Reiz- und Erregbarkeit im Reizleitungssystem. Zudem wirkt sie blutdrucksteigernd. Sie ist v.a. geeignet bei tachykarden Herzrhythmusstörungen, die mit niedrigen Blutdruckwerten einhergehen. **Weißdorn** zeigt auch ebenfalls antiarrhythmische Eigenschaften. Die AV-Überleitungszeit wird verkürzt (positiv-dromotrop) und die effektive Refraktärzeit (negativ-bathmotrop) verlängert. Es kommt zu einer Ökonomisierung der Herzleistung: Rhythmogene Faktoren wie Herzdilatation oder koronare Sauerstoffminderversorgung werden zudem positiv beeinflusst.

Bei kardialen Beschwerden infolge des Roemheld-Syndroms werden zusätzlich karminative Pflanzen, z.B. Kümmel und Fenchel, verabreicht.

Psychovegetative Beschwerden

Bei Herzrhythmusstörungen infolge seelischer Belastung oder von Stress mit Steigerung des Sympathikotonus können **Herzgespannkraut** und **Weißdorn** zur Anwendung kommen. Herzgespannkraut wirkt sedierend sowie negativ-chronotrop und leicht blutdrucksenkend. Ergänzend können als sedierend wirkende Heilpflanzen Baldrian, Passionsblume oder Lavendel eingesetzt werden. Ebenfalls als Kardiosedativum wirkt **Gelber Jasmin.** Seine Alkaloide bewirken eine Herabsetzung des Sympathikus und Parasympathikus und führen zur Dämpfung des übertonisierten Gefäßsystems. Das Reizleitungssystem wird nicht be-

einflusst. Aufgrund der geringen therapeutischen Breite ist eine Anwendung mit Vorsicht vorzunehmen.

Treten kardiale Beschwerden bei leichten Formen der Hyperthyreose auf, erweist sich **Wolfstrapp** als hilfreich.

Liegen funktionellen Herzbeschwerden mit nervöser Tachykardie und Extrasystolen in Verbindung mit einer leicht eingeschränkten Herzfunktion (NYHA I–II) vor, kommt **Adonisröschen** zur Anwendung.

Ergänzende Maßnahmen

- Gelegentlich werden Kardiosedativa und Sedativa mit Zubereitungen des Schlangenkaktus, eine traditionelle Heilpflanze Mittel- und Südamerikas, kombiniert. Ihm werden therapeutische Effekte bei Herzrhythmusstörungen, auch im Anschluss an eine Infektionskrankheit, zugesprochen. Hinsichtlich Wirkung und Wirkmechanismus der bisher unzureichend untersuchten Pflanzen besteht noch Unklarheit.
- **Äußerlich** können bei nervösem Herzklopfen sowie vegetativer Dysregulation Bäder mit Lavendelzusatz oder Einreibungen mit Lavendelspiritus durchgeführt werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Herzrhythmusstörungen

Innere Anwendungen
Besenginster, Cytisus scoparius
Weißdorn*, Crataegus laevigata und monogynes
Ferner:
Adonisröschen, Adonis vernalis
Herzgespann, Leonurus cardiaca
Jasmin, gelber Gelsemium sempevirens
Königin der Nacht, Selenicereus grandiflorus
Wolfstrapp, Lycopus europaeus

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Sedierende Drogen, z. B. Baldrian (Valeriana officinalis), Lavendel (Lavandula officinalis)
Äußere Anwendung:
Bäder mit Lavendel, Lavendelspiritus



Teerezepturen bei Herzrhythmusstörungen

Reizleitungsstörungen

K 12.

Rp. Besenginsterkraut 30.0	Cytisus scop. herb.
Herzgespannkraut 20.0	Leonuri card. herb.
Melissenblätter 40.0	Melissae fol.
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Arrhythmien, Extrasystolen (nach G. Lindemann)

K 13.

Rp. Besenginsterkraut 25.0	Cytisus scop. herb.
Schafgarbenkraut 15.0	Millefolii herb.
Baldrianwurzel 10.0	Valerianae rad.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen tgl.

Nervöse Herzbeschwerden

K 14.

Rp. Herzgespannkraut 20.0	Leonuri card. herb.
Johanniskraut 15.0	Hyperici herb.
Weißdornblätter 10.0	Crataegi fol.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Baldrianwurzel 5.0	Valerianae rad.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

K 15.

Rp. Herzgespannkraut	Leonuri card. herb.
Melissenblätter	Melissae fol.
Kümmelfrüchte angest.	Carvi cont. fruct.
Baldrianwurzel aa 25.0	Valerianae rad.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

K 16.
Rp. Baldrianwurzel — Valerianae rad.
Lavendelblüten — Lavandulae flos
Herzgespannkraut — Leonuri card. herb
Kümmelfrüchte angest. — Carvi cont. fruct.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

K 17.
Rp. Herzgespannkraut 30.0 — Leonuri card herb.
Baldrianwurzel 30.0 — Valerianae rad.
Weißdornblätter/-blüten 20.0 — Crataegi fol. cum flos
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi cont. fruct.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

K 18.
Rp. Melissenblätter 18.0 — Melissae fol.
Weißdornblätter/-blüten 12.0 — Crataegi fol. cum flor
Hopfenzapfen 6.0 — Lupuli strob.
Pomeranzenblüten 6.0 — Aurantii flos
Baldrianwurzel 6.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen über den Tag verteilt und 1 Tasse vor dem Schlafengehen.

K 19.
Rp. Weißdornblüten/-blätter 35.0 — Crataegi **fol.** cum flos
Melissenblätter 25.0 — Melissae fol.
Pomeranzenschale 15.0 — Aurantii Pericarp.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse, kurmäßig über 2–3 Wochen.

Nervöse Herzbeschwerden und unterstützender Behandlung bei Bluthochdruck

K 20.
Rp. Weißdornblüten 40.0 — Crataegi flos
Mistelkraut 20.0 — Visci alb. herb.
Kamillenblüten 15.0 — Matricariae flos
Melissenblätter 15.0 — Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, etwa 10–12 Std. ziehen lassen.
2 x tgl. 1 Tasse lauwarm trinken.

Nervöse Herzschwäche mit Antriebsarmut und depressiver Verstimmung

K 21.
Rp. Weißdornblüten 30.0 — Crataegi flos
Johanniskrautblätter 30.0 — Hyperici herb.
Melissenblätter 30.0 — Melissae fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse, am besten kurmäßig über 4–6 Wochen.

Vegetativ-funktionelle Herzbeschwerden

K 22.
Rp. Herzgespannkraut — Leonur. card. herb.
Maiglöckchenkraut — Convallariae herb.
Melissenblätter aa ad 100.0 — Melissae fol.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse, kurmäßig über mehrere Wochen.

Funktionelle Herzbeschwerden, Müdigkeit und Leistungsminderung

K 23.
Rp. Weißdornblüten/-blätter 60.0 — Crataegi fol. cum flor.
Melissenblätter — Melissae fol.
Herzgespannkraut aa ad 100.0 — Leonuri card. herb.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Roemheld-Symptomenkomplex

K 24.
Rp. Herzgespannkraut — Leonuri card. herb.
Gänsefingerkraut aa 30.0 — Anserinae herb.
Melissenblätter ad 100.0 — Melissae fol.
D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1 Tasse $^{1}/_{2}$ Std. nach dem Essen.

Ödeme und Aszites (nach Lindemann)

K 25.
Rp. Birkenblätter — Betulae fol.
Hauhechelwurzel — Ononidis rad.
Besenginsterkraut aa 25.0 — Cytisus scop. herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Nervöse Herzbeschwerden und bei Angina pectoris (nach Aschner)

K 26.
Rp. Gänsefingerkraut — Anserinae herb.
Herzgespannkraut aa 20.0 — Leonuri card. herb.
Melissenblätter — Melissae fol.
Malvenblüten — Malvae flos
Bibernellwurzel — Pimpinellae rad.
Gartenrautekraut aa ad 100.0 — Rutae herb.
D.S. 3 EL auf 1 Tasse Wasser, kalt ansetzen, 8–12 Std. ziehen lassen; am nächsten Morgen kurz erhitzen, $^{1}/_{2}$ Std. ziehen lassen; über den Tag verteilt kalt oder warm trinken.

Tinkturrezepturen bei Herzrhythmusstörungen

Leichte Herzrhythmusstörungen

K XVII.
Rp. Adoniskrauttinktur — Adonidis tinct.
Weißdorntinktur aa 15.0 — Crataegi tinct.
Besenginsterkrautfluidextrakt 20.0 — Cytisus scop. extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser.

K XVIII.
Rp. Besenginsterkrautfluidextrakt 20.0 — Cytisus scop. extr. fluid.
Maiglöckchentinktur — Convallariae tinct.
Baldrianwurzeltinktur aa 15.0 — Valerianae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

K XIX.
Rp. Weißdorntinktur 30.0 — Crataegi tinct.
Meerzwiebeltinktur 20.0 — Scillae tinct.
Melissenblättertinktur — Melissae tinct.
Besenginsterkrautfluidextrakt aa 25.0 — Cytisus scop. extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.

Leichte Reizstörungen mit Extrasystolen

K XX.
Rp. Besenginsterkrautfluidextrakt 20.0 — Cytisus scop. extr. fluid.
Weißdornfluidextrakt — Crataegi extr. fluid.
Adoniskrautfluidextrakt aa 25.0 — Adonidis extr. fluid.
Melisseblätterfluidextrakt 20.0 — Melissae extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

K XXI.
Rp. Besenginsterkrautfluidextrakt — Cytisus scop. extr. fluid.
Weißdornfluidextrakt aa 25.0 — Crataegi extr. fluid
Schafgarbenkrautfluidextrakt — Millefolii extr. fluid
Enzianwurzeltinktur aa 15.0 — Gentianae tinct.
Melissenblättertinktur 20.0 — Melissae tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.

Kardiosedative Tinkturen mit Jasmin

K XXII.
Rp. Jasminwurzeltinktur 10.0 — Gelsemii tinct.
Baldrianwurzeltinktur ad 30.0 — Valerianae aeth. tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

K XXIII.
Rp. Jasminwurzeltinktur 10.0 — Gelsemii tinct.
Adoniskrautfluidextrakt 10.0 — Adonidis extr. fluid.
Baldrianwurzeltinktur ad 30.0 — Valerianae aeth. tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

K XXIV.
Rp. Jasminwurzeltinktur 10.0 — Gelsemii tinct.
Weißdornfluidextrakt ad 30.0 — Crataegi tinct. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser.

Funktionelle Herzbeschwerden

K XXV.
Rp. Weißdorntinktur 30.0 — Crataegi tinct.
Baldrianwurzeltinktur ad 20.0 — Valerianae aeth. tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

Nervöse Herzbeschwerden

K XXVI.
Rp. Weißdornfluidextrakt 20.0 — Crataegi extr. fluid.
Herzgespannkrautfluidextrakt 20.0 — Leonuri card. extr. fluid.
Besenginsterfluidextrakt 20.0 — Cytisus scop. extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 25–40 Tr. in etwas Wasser.

K XXVII.
Rp. Weißdornfluidextrakt 25.0 — Crataegi extr. fluid.
Kaktusblütenfluidextrakt 10.0 — Cacti grand. extr. fluid.
Baldrianwurzelfluidextrakt 15.0 — Valerianae extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 30–40 Tr. in etwas Wasser.

K XXVIII.

Rp. Weißdornfluidextrakt	Crataegi extr. fluid.
Herzgespannkrautfluidextrakt	Leonuri card. extr. fluid.
Kaktusblütenfluidextrakt aa 25.0	Cacti grand. extr. fluid.
Melissefluidextrakt 15.0	Melissae extr. fluid.
Passionsblumenfluidextrakt 10.0	Passiflorae inc. extr. fluid.

D.S. 3 x tgl. 30–40 Tr. in etwas Wasser.

Herzneurose bei hypotonen Kreislaufverhältnissen

K XXIX.

Rp. Adoniskrauttinktur	Adonidis tinct.
Rosmarinkrauttinktur aa 30.0	Rosmarini tinct.
Melissenblättertinktur 25.0	Melissae tinct.
Lavendelblütentinktur 15.0	Lavandulae tinct.

D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.

Beruhigung des nervösen Herzens

K XXX.

Rp. Besenginsterkrautfluidextrakt	Sarothamni scop. extr. fluid.
Melissenblätterfluidextrakt aa 20.0	Melissae extr. fluid.
Baldrianwurzelfluidextrakt 10.0	Valerianae extr. fluid.

D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.

Herzneurosen und Tachykardien

K XXXI.

Rp. Besenginsterkrautfluidextrakt	Sarothamni scop. extr. fluid.
Herzgespannkrautfluidextrakt	Leonuri card. extr. fluid.
Weißdornfluidextrakt aa ad 50.0	Crataegi extr. fluid.

D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser.

K XXXII.

Rp. Weißdornfluidextrakt 40.0	Crataegi extr. fluid.
Besenginsterfluidextrakt 30.0	Sarothamni scop. extr. fluid.
Melissenblätterfluidextrakt 20.0	Melissae extr. fluid.
Lavendelblütenfluidextrakt 10.0	Lavandulae extr. fluid.

D.S. 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

Funktionelle Herzbeschwerden

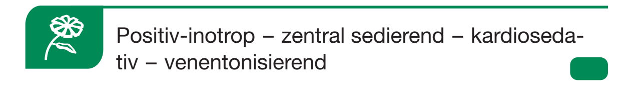
K XXXIII.

Rp. Strophantussamentinktur	Strophanti tinct.
Maiglöckchentinktur	Convallariae tinct.
Brechnusstinktur	Nux vomicae tinct.
Baldrianwurzeltinktur aa 10.0	Valerianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.

8.3 Pflanzliche Zubereitungen

Adonisröschen, Adonis vernalis


Positiv-inotrop – zentral sedierend – kardiosedativ – venentonisierend

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 10–20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Kombinationspräparate:** Miroton® N forte Dragees bzw. Miroton® forte Dragees (Maiglöckchenkraut, Meerzwiebel, Oleanderblättern), Oxacant® forte N (Weißdorn, Maiglöckchenkraut, Kaktusblüten)
- **Homöopathika:** Scillacor Tinktur – Flüssige Verdünnung zum Einnehmen (Crataegus Ø, Selenicereus

grandiflorus Ø, Urginea maritima D2, Convallaria majalis D2, Veratrum album D2).

Arnika*, Arnika montana


Erhöhung der Koronardurchblutung – antiphlogistisch – antiödematös – analgetisch – antibakteriell – antimykotisch – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Tee: 2 TL Arnikablüten mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse schluckweise trinken.
Tinktur: 5–10 Tr. in etwas warmes Wasser einnehmen. Bei akuten pektanginösen Beschwerden 50 Tr. in 1 Glas lauwarmem Wasser schluckweise innerhalb von 15 Min. austrinken.
Arnika-Kompresse: gute Wirkung erzielt auch eine feucht-warme, auf die Herzgegend gelegte, Arnika-Kompresse
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Arnica-loges Gel, Arnikatinktur Hetterich, Kneipp® Arnika Gel, Weleda® Arnika-Essenz, Hyzum® N Tinktur

Besenginster*, Cytisus scoparius


Antiarrhythmisch – leicht negativ-inotrop – venentonisierend

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) Besenginsterkraut mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 2–3 x tgl. 15–25 Tr., Extrakt 0,5–2 ml in etwas Wasser einnehmen. Die Reinsubstanz, Sparteinum sulfuricum, kann in Wasser gelöst als Tropfen verordnet werden.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Spartiol® Tropfen Cefacor Filmtabletten oder Tropfen

Fingerhut, wolliger und purpurner, Digitalis lanata seu purpurea


Positiv-inotrop und bathmotrop – negativ-chronotrop und dromotrop – durchblutungsfördernd – Steigerung des Lymphflusses

Tinktur: max. 1,5/dosi. bei max. Tagesdosis 5,0 einnehmen.
Fertigarzneimittel (Homöopathika): Habstal Cor N (Crataegus Ø, Digitalis purpurea D2, Spigelia D4, Strophantus D4)

Galgant*, Alpinia officinarum


Amara acria – spasmolytisch – cholagog – karminativ – antianginös – antiphlogistisch – antibakteriell

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser aufgießen, 5–10 Min. ziehen lassen. 1 Tasse trinken.
Tinktur: 3 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser 15 Min. vor der Mahlzeit einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Galgant-Tabletten JURA® 0,1 g und 0,2 g

Goldlack, Cheiranthus cheiri


Positiv-inotrop – negativ-chronotrop – emmenagog

Tee: 2–3 g der Blüten mit 100 ml Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat): Cheiranthol®

Herzgespann*, Leonurus cardiaca


Sedierend – leicht negativ-chronotrop – Ökonomisierung der Herzleistung mit indirekter blutdrucksteigernder Wirkung

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl.
Extrakt: Fluidextrakt (1:1) 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Oxacant® sedativ Tropfen (Weißdornblätter/-blüten/-früchte, Melissenblätter, Baldrianwurzel)

Jasmin, gelber: Gelsemium sempervirens


Beeinflussung des autonomen Nervensystems – kardiosedativ – blutdrucksenkend – analgetisch

Tinktur: 2–4 x tgl. 20–30 Tr. einnehmen. Die Maximaldosis liegt bei 3,0/die bzw. 1,0/dosis.

Königin der Nacht, Selenicereus grandiflorus


Evtl. digitalisartige Wirkung – evtl. gefäßdilatierend (u.a. Koronarien)

Tinktur, Extrakt: 3 x tgl. 20–5 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl.15–20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.

Maiglöckchen*, Convallaria majalis



Positive Inotropie – Ökonomisierung der Herzleistung – diuretisch – venentonisierend

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 10–20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Kombinationspräparate:** Miroton® N forte Dragees bzw. Miroton® forte Dragees (Maiglöckchenkraut, Meerzwiebel, Oleanderblättern), Oxacant® forte N (Weißdorn, Maiglöckchenkraut, Kaktusblüten)
- **Homöopathika:** Scillacor Tinktur – Flüssige Verdünnung zum Einnehmen (Crataegus Ø, Selenicereus grandiflorus Ø, Urginea maritima D 2, Convallaria majalis D 2, Veratrum album D 2)

Meerzwiebel*, Urginea maritima



Positiv-inotrop – negativ-chronotrop – diuretisch – Ökonomisierung der Herzleistung – Senkung des pathologisch erhöhten Venendrucks

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Kombinationspräparate:** Miroton® Dragees, forte 500 MSE Tabletten bzw. Tropfen (Adoniskraut, Maiglöckchenkraut, Oleanderblätter)
- **Homöopathika:** Scillacor Tinktur – Flüssige Verdünnung zum Einnehmen (Crataegus Ø, Selenicereus grandiflorus Ø, Convallaria majalis D2, Adonis vernalis D 2, Veratrum album D2)

Sizilianische Rezeptur einer Meerzwiebel-Essig-Honig-Zubereitung (nach Pharmakopöe Messina)

Rp. Meerzwiebel $1^1/_2$ Teile	Scillae bulbus
Essig 12 Teile	Acidum aceticum
Alkohol 1 Teile	Aethanoli

D.S. Die Zwiebeln in Essig bei leichter Wärme in einem geschlossenen Gefäß mazerieren. Anschließend den Essig abgießen und mit Alkohol auffüllen.

Rp.: Essig-Meerzwiebel $1^1/_2$ Teile	Aceticum scylliticum
Wasser gereinigt 2 Teile	Aquae purific.
Honig 6 Teile	Mel

D.S. Die Essig-Meerzwiebel mit Wasser und Honig zusammen kochen, bis eine marmeladenartige Konsistenz entsteht. 3 x tgl. $^1/_2$ TL.

Oleander, Nerium oleander



Digitalisähnliche Wirkung – koronardilatierend – diuretisch

Extrakt: Vorsichtiger Gebrauch. 0,5–1 mg Gesamtglykoside oder 25–100 Trockenextrakt bis zu 3 x tgl. einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Miroton® N forte Dragees bzw. Miroton® forte Dragees (Adoniskraut, Meerzwiebel, Maiglöckchenkraut)

Rosmarinus officinalis, Rosmarin



Kreislauftonisierend – postiv-inotrop – Steigerung des Koronardurchflusses – spasmolytisch – hyperämisiernd – äußere Anwendung

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 5 Min ziehen lassen. Morgens und mittags vor den Mahlzeiten 1 Tasse.

Tinktur, Extrakt: Tinktur bei Bedarf 20–40 Tr., Fluidextrakt als Einzeldosis 2–4 ml einnehmen mit etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Kneipp® Rosmarin Pflanzensaft, Salus® Rosmarinwein

Strophantus, Strophantus kombe und gratus



Digitalisähnliche Wirkung

Tee: Strophantustinktur, Tinctura Strophanti, max. 0,5/dosi. und 1,5/die einnehmen.

Weißdorn, Crateagus laevigata, monogyna

Positiv-inotrop, dromotrop – negativ-bathmotrop – antiarrhythmisch – Zunahme der Koronardurchblutung – Senkung des peripheren Gefäßwiderstands – antioxidativ – antiinflammatorisch

Tee: 1 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 20 Min. ziehen lassen. Morgens und abends, anfangs auch mittags 1 Tasse. Zu empfehlen

sind standardisierte Fertigarzneimittel, da bei Teezubereitungen aufgrund der natürlichen Schwankungsbreite eine ausreichende Zufuhr der wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe nicht gewährleistet ist.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 10–20 Tr. einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Ardeycordal® mono Dragees, Basticrat® Hartgelatine-Kapseln, Bomacorin 450 mg Weißdorntabletten bzw. Weißdorntropfen, Born® Tropfen, Chronocard® N Dragees, Cordapur® novo Tabletten, Crategium® 240 mg Tabletten bzw. novo 450 mg Tabletten, Crataegus aar® überzogene Tabletten, Crataegus STADA® Dragees bzw. 450 mg Tabletten, Crataegus Verla® cor 450 mg Tabletten, Crataegutt® 80 mg Tabletten, novo 450 Tabletten bzw. Tropfen Flüssigkeit, Crataegysat® N Bürger Tinktur, Crataeloges® überzogene Tabletten, Dr. Niedermaier Herztonikum Flüssigkeit, Esbericard® novo Dragees, Faros® 300 überzogene Tabletten bzw. 600 mg Tabletten, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Weißdorn Presssaft, Koro-NYHADIN® Tabletten bzw. Tropfen, Kytta-Cor® f Dragees, novo Tabletten bzw. Tropfen, Lomacard® überzogene Tabletten, Natucor® Dragees, Orthangin® novo Tabletten, Oxacant®-mono Tropfen, Protecor 450 mg novo Tabletten, Regulator-POS® Kapseln, Salus® Weißdorn-Kräutertropfen, Sanicor Tropfen, SE Weißdorn Tabletten, Stenocrat® mono Tabletten bzw. Tropfen, Weißdorn-Phyton Kapseln bzw. Tropfen, Weißdorn-ratiopharm® Dragees, Weißdorn-Tropfen N Bio-Diät Tinktur, Weißdorn Tropfen V Flüssigkeit
- **Kombinationspräparate:** Convallocor SL 100 Dragees (Maiglöckchenkraut), Convastabil® Tropfen (Maiglöckchenkraut), Kattwicor Tabletten (Arnica montana Ø, Viscum album D1), Korodin® Herz-Kreislauf-Tropfen (Campher), Oxacant® sedativ Tropfen (Herzgespannkraut, Melissenblätter, Baldrianwurzel), Passin überzogene Tabletten (Passionsblumenkraut)



9 Kreislauf- und Gefäßerkrankungen

9 Kreislauf- und Gefäßerkrankungen

9.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

9.1.1 Antihypertensiva

Pflanzliche Antihypertensiva können sich in ihrer Wirkung zeigen als Sympathikus beeinflussende Substanzen, als Vasodilatanzien oder Diuretika.

Rauwolfia, auch Indische Schlangenwurz genannt, enthält die Alkaloide Reserpin, Rescinamin, Deserpidin und Serpentin, die über eine Beeinflussung des Sympathikus blutdrucksenkend wirken. Reserpin, das Hauptalkaloid der Pflanze, war eine der ersten Substanzen, die als Hypertonika eingesetzt wurden. Deserpidin und Rescinamin haben eine ähnliche Wirkung.

Rauwolfia hemmt den Sympathikus mit Folge einer Absenkung des peripheren Widerstands und der Herzfrequenz. Der Wirkmechanismus für den antisympathikotonen Effekt beruht auf einer Hemmung des Noradrenalin-Transports in die Speichervesikel der peripheren, sympathischen Nerven und der adrenergen Neurone des Gehirns. Das im extravesikulären Raum verbleibende Noradrenalin wird durch mitochondriale Monoaminoxidase (MAO) desaminiert und anschließend im extraneuralen Raum durch die Katechol-O-Methyltransferase (KOMT) methyliert. Die Katecholamine stehen somit zur Erregung der β-adrenergen Rezeptoren nicht mehr bereit und es stellt sich eine Senkung des peripheren Widerstands ein. Das Herzzeitvolumen wird abgesenkt. Zusätzlich zur lang anhaltenden Blutdrucksenkung wirkt Rauwolfia sedierend.

Als maßgebliche Wirksubstanz für die antihypertensive Wirkung der **Olivenblätter** wird Oleuropein, ein Seco-Iridoidglykosid, angesehen, das schwach kalziumantagonistisch wirken soll. Für Oleacin, ein weiteres Iridoid, konnte eine Hemmung des Angiotensin-Converting-Enzyms gezeigt werden. Olivenblätter wirken zudem antiarrythmisch und koronardilatierend. Zudem führt Oleuropein zur Senkung des Serumcholesterinspiegels.

In der Erfahrungsheilkunde wird für das Kraut der **Mistel** eine blutdrucksenkende Wirkung postuliert, die bis jetzt noch nicht wissenschaftlich belegt ist. Als hierfür mögliche Wirkstoffe werden Flavonoide und Lignane angesehen. Eine verwandte Verbindung, das Lignan Pinoresinol, wirkt nämlich blutdrucksenkend.



Antihypertensiva

- Knoblauch, Allium sativum → 9.1.3
- Mistel, Viscum album
- Olivenbaum, Olea europaea
- Rauwolfia, Rauwolfia serpentina

9.1.2 Antihypotensiva

Kardiosedativa

Kardiosedativa eignen sich zur Behandlung einer Hypotonie, die auf funktionellen Herzbeschwerden und Tachykardien bei gleichzeitig labilem vegetativem Zustand beruhen. Zu den Kardiosedativa zählen Herzgespannkraut und Besenginster. **Besenginster** wirkt antiarrhythmisch, er reguliert die Herztätigkeit und verbessert den venösen Rückfluss. Erniedrigte Blutdruckwerte steigen an. Der dämpfende Effekt des **Herzgespannkrauts** bei funktionellen, tachykarden Rhythmusstörungen führt zu einer Ökonomisierung der Herztätigkeit und somit zu einem leichten Anstieg hypotoner Blutdruckwerte (→ 8.1.4).

Digitaloide

Herzwirksame Steroidglykoside bewirken eine Ökonomisierung der Herzarbeit und einen Anstieg hypotoner Blutdruckwerte (→ 8.1.1). Als Kardiotonika werden eingesetzt: **Adoniskraut**, **Maiglöckchen** und **Meerzwiebel.**

Coffeinhaltige Drogen

Coffein ist ein Methylxanthin, bei dem es sich um ein Purinalkaloid handelt. Methylxanthine liegen in Pflanzen in gebundener Form vor, als Komplex mit Phenolen, z.B. Chlorogensäure bzw. Gerbstoffen oder Sacchariden. Durch Trocknung, Fermentation und Rösten werden Alkaloide freigesetzt. Coffeinhaltige Pflanzen sind **Kaffeebaum**, **Teestrauch, Kolabaum** und **Mate.** Als Drogen werden eingesetzt:

- Kaffeebohnen (Coffea semen) – Coffeingehalt: 0,6–2,4%
- Teeblätter (Theae folium) – Coffeingehalt: 1,0–5,0%
- Kolabuss (Colae semen) – Coffeingehalt: 0,6–3,0%
- Mateblätter (Mate folium) – Coffeingehalt: 0,4–1,7%

Es können auch Kakao und Guarana-Getränke verwendet werden.

Methylxanthine hemmen Adenosinrezeptoren und wirken bereits in niedrigen Konzentrationen abschwächend auf den Adenosineffekt: Adenosin hemmt die Tätigkeit verschiedener Neurone im Gehirn, es wirkt sedierend und senkt den Sympathikotonus. Am Herzen wirkt es negativ-chronotrop und inotrop. Die Wirkstärke der Methylxanthine in abnehmender Reinfolge: Theophyllin > Coffein > Theobromin. Bei höherer Konzentration werden auch Phosphodiesterasen gehemmt und in sehr hohen Konzentrationen wird intrazelluläres Kalzium freigesetzt und die Kontraktion der glatten Muskulatur angeregt.

Bei Coffein stehen der psychotone Effekt, die Steigerung der Magensaftsekretion und die Wasserausscheidung im Vordergrund. Die Wirkung auf den Blutdruck ist mäßig ausgeprägt und von kurzer Dauer.

Campherhaltige Drogen

Bei innerer Anwendung wirkt **Campher,** das durch Destillation aus dem Holz des Campherbaumes gewonnene ätherische Öl, stimulierend auf das Atem- und Vasomotorenzentrum und somit kreislauftonisierend. Am Atemtrakt wirkt Campher, allerdings bei fast toxischer Dosierung, bronchospasmolytisch. Campher hat eine geringe therapeutische Breite.

Das ätherische Öl von **Rosmarin** enthält 10–25% Campher. Rosmarin hat eine allgemein tonisierende Wirkung auf das Kreislaufsystem.

9.1.3 Antiatherogen und lipidsenkend wirksame Pflanzen

Schwefelhaltige Verbindungen

Lauchgewächse (Alliaceae) – **Knoblauch, Bärlauch, Zwiebel** – enthalten schwefelhaltige Verbindungen (Sulfide) mit antiatherogener Wirkung.

Knoblauch enthält als Hauptwirkstoffe schwefelhaltige Verbindungen, wasserlösliche und wasserunlösliche Alliine. Am bedeutendsten ist das wasserlösliche Alliin, das beim Zerkleinern der frischen oder schonend getrockneten Knoblauchzwiebel durch das Enzym Alliinase in einem Fermentationsprozess in das nicht mehr wasserlösliche flüchtige Allicin umgewandelt wird. Nach weiteren Umsetzungsprozessen entstehen lipophile Folgeprodukte – Allylsulfide, Verbindungen der Ajoen- und Vinyldithiin-Reihe. Der Gehalt an Alliinen schwankt zwischen 0,1–1,5%. Nach fermentativer Umsetzung liegt an Allicin ein Gehalt von 0,3–0,5% vor.

Knoblauch und v.a seine sekundären Folgeprodukte haben folgende Wirkungen:

- Hemmung der Cholesterinbiosynthese.
- Sulfide zeigen eine stark hemmende Wirkung auf die Thrombozytenaggregation und eine aktivierende Wirkung auf die **Fibrinolyse**. Als besonders wirksame Sulfide in Knoblauch wurden **Allicin** und Ajoen identifiziert, welche die Thrombozytenaggregation über eine Hemmung von Enzymen des Cyclo- bzw. Lipoxygenasesystems beeinflussen. Aus **Allicin** können weitere Verbindungen mit antithrombotischer Wirkung entstehen. Es kommt zu einer Steigerung der fibrinolytischen Aktivität (gemessen an der Lysezeit für Euglobulin), sowohl bei Gesunden, als auch bei Personen mit myokardialer Ischämie.
- Alliin wirkt als Antioxidans bzw. als **Radikalfänger.** Es drosselt die Produktion von Prostaglandinen und Leukotrienen im Arachidonsäurestoffwechsel und wirkt **antiphlogistisch.**
- Koblauch beeinflusst die Kalium- und Kalziumkanäle in der Gefäßwand, indem es die Relaxation und Konstruktion der Endothelzellen arterieller und venöser Gefäße moduliert. Die **antihypertensive** Wirkung soll über einen direkten **vasodilatorischen** Effekt zustande kommen.

Die **antiatherosklerotische** Wirkung wird erzielt über die Senkung von VLDL und LDL und die Hemmung der Lipidperoxidation. Ebenso werden oxidative Zellschäden verhindert. Die rheologischen Eigenschaften des Bluts werden verbessert.

Bärlauch enthält dieselben schwefelhaltigen Inhaltsstoffe wie Knoblauch, allerdings in wesentlich niedrigerer Konzentration. Für Bärlauch wurden ebenfalls lipidsenkende, thrombozytenaggregationshemmende, blutdrucksenkende Eigenschaften nachgewiesen. **Zwiebel** enthält als genuine Verbindungen Methyl-, Propyl- und 1-Propenylverbindungen des Cysteinsulfoxides. Durch Fermentation findet eine Umwandlung in Allicin-Homologe statt. Die durch enzymatische Umwandlung entstehenden Thiosulfinate und Cepaene wirken stark hemmend auf die Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase. Zudem sind sie Inhibitoren der Leukozyten-Chemotaxis. Zwiebel wirkt außerdem antiasthmatisch, thrombozytenaggregationshemmend, fibrinolytisch und antiphlogistisch.

Phospholipide

Essenzielle Phospholipide werden aus der **Sojabohne** gewonnen. Es handelt sich um zur Klasse der Phosphatide gehörende Cholinphosphorsäurediglyzeridester, in denen der Fettsäureanteil überwiegend aus ungesättigten Fettsäuren, v.a. aus Linolsäure, Linolen- und Ölsäure, besteht. Phospolipide wirken lipidsenkend und normalisieren pathologisch veränderte α-β-Lipoproteinmuster. Zudem hemmen sie die Lipidperoxidation und regulieren die oxidativen Funktionen der Mitochondrien (→ 8.1.2).

Ballaststoffhaltige Drogen

Ballaststoffe (→ 2.11) wirken senkend auf das Serumcholesterin und die Triglyzeride. Sie unterscheiden sich bezüglich der Wasserbindungskapazität, der Bindungskapazität für Gallensäuren, der Viskosität, der Verfügbarkeit für die Fermentation und der Kationenaustauschkapazität. **Wasserlösliche Ballaststoffe,** z.B. Pektine und Pflanzengummis, weisen eine höhere Wasserbindungskapazität auf als **unlösliche Ballaststoffe,** wie Zellulose. Auch scheint bei ihnen ein stärkerer Effekt auf den Gesamtcholesterinspiegel vorzuliegen. Maximal ist eine Senkung um 25% möglich.

Die Ballaststoffe wirken über verschiedene, synergistische Wirkmechanismen auf den Lipidstoffwechsel ein. Es kann zu einer Hemmung der Lipaseaktivität kommen, die für die Spaltung der Triglyzeride in Glycerin und Fettsäuren verantwortlich ist. Ferner findet eine vermehrte Bindung von Gallensäuren statt, die somit dem enterohepatischen Kreislauf im Ileum entzogen sind.

Wasserlösliche Ballaststoffe, wie z.B. Pektin, Guar und Hemizellulose, haben ein höheres Bindungsvermögen für primäre Gallensäuren, Cholesterin, Steroide, Triglyzeride und Fettsäuren als wasserunlösliche, z.B. Kleie und Zellulose. Der mit Ballaststoffen angereicherte Spei-

sebrei hat eine verkürzte Transitzeit, wodurch die Absorptionszeit herabgesetzt wird. Ein weiterer Mechanismus beruht vermutlich auf einer durch Proprionat, einer kurzkettigen Fettsäure, verursachten Hemmung des für die Cholesterinsynthese wichtigen Schlüsselenzyms, der HMG-CoA-Reduktase. Diese kurzkettigen Fettsäuren entstehen durch Verstoffwechslung eines Teils der Ballaststoffe durch die Bakterienflora des Dickdarms, von wo aus sie in die Leber gelangen.



Drogen mit antiatherogener und lipidsenkender Wirkung

- **Schwefelhaltige Verbindungen:**
  - Bärlauch, Allium ursinum
  - Knoblauch, Allium sativum
  - Zwiebel, Allium cepa
- **Ballaststoffhaltige Drogen:**
  - Flohsamen, Plantago ovalis
  - Flohsamen, Plantago psyllium
  - Guar
  - Hafer (Avena sativa)
  - Pektine
- **Weitere Drogen:**
  - Phospholipide (→ 9.2.3)
  - Teestrauch, Camelia sinensis (→ 9.2.3)
  - Guggul, falsche Myrrhe(→ 9.2.3)
  - β-Sitosterin (→ 9.2.3)
  - Heidelbeeren(→ 9.2.3)

9.1.4 Venentonika

Die Wirkung von Venentherapeutika beruht auf unterschiedlichen Inhaltsstoffen (→ Tab. 9-1), den Triterpensaponinen, Flavonoiden und Cumarinen. Sie wirken antiexsudativ, membranstabilisierend und venentonisierend sowie in unterschiedlicher Ausprägung antiphlogistisch und antiradikalisch.

Pflanze	Inhaltsstoffe
Rosskastanie, Aesculus hippocastanum	β-Aescin, ein Triterpensaponin-Gemisch
Asiatisches Wassernabelkraut, Centella asiatica	Triterpensaponine, v.a. Asiaticosid, Madecassosid
Buchweizenkraut, Fagopyrum esculentum	Flavonoide, v.a. Rutin
Mäusedorn, Ruscus aculeatus	Steroidsaponine, v.a. Ruscin, Ruscosid
Rotes Weinlaub, Vitis vinifera	Flavonoide
Steinkleekraut, Melilotus officinalis	Cumarine

Tab. 9-1: Inhaltsstoffe der Venentonika

Saponine

Bei der **Rosskastanie** beruht die Wirkung hauptsächlich auf dem Triterpensaponingemisch β-Aescin. In der ersten Phase einer Entzündung mit erhöhter Gefäß- und Membranpermeabilität, wirkt Aescin ödemprotektiv und antiexsudativ. Vermutlich unterbindet es die Anheftung, Aktivierung und Infiltration von Leukozyten an das Endothel und verhindert dadurch die Schädigung und den Abbau von Proteoglykanen der Venenwände. Im Blut von Patienten lässt sich ein Absinken einer erhöhten Konzentration lysosomaler Enzyme nachweisen. Die Membran der Lysosomen wird stabilisiert. Ferner wirken Aescin und weitere Inhaltsstoffe (z.B. Flavonoide) vermittelt über spezifische Endothelrezeptoren venentonisierend.

Für die Triterpensaponine des **Wassernabelkrauts,** Asiaticosid und Madecassosid und ihre Aglykone Asiatsäure und Madecassinsäure, wurden antiphlogistische und venentonisierende Eigenschaften nachgewiesen. Für das Asiaticosidgemisch werden regulierende Effekte auf vaskuläres und perivaskuläres Gewebe diskutiert. Möglicherweise wirkt es modifizierend auf den Mukopolysaccharidmetabolismus und die Kollagensynthese.

Die Saponine des **Mäusedorns,** Ruscin und Ruscosid, sind Steroidsapogenine. Mäusedorn-Extrakte wirken venentonisierend und ödemprotektiv. Als Wirkmechanismus liegen vermutlich eine Aktivierung präsynaptischer α-Rezeptoren und eine Hemmung des Elastinabbaus vor. Mäusedorn wirkt zudem diuretisch.

Flavonoide

Buchweizen enthält v.a. das Flavonoid Rutin (Quercetin-3-O-rutosid). Rutin wirkt antiödematös und steigert die Mikro- und Makrozirkulation. Es hemmt die Hyaluronidase und reduziert dadurch die Hyperpermeabilität und Gefäßfragilität. Der Flüssigkeitsaustausch zwischen Venolen und Kapillaren einerseits und dem perivasalen bzw. interstitiellen Raum andererseits normalisiert sich.

Zahlreiche venenprotektive Medikamente enthalten partialsynthetisch hergestellte Substanzen, die auf Rutin beruhen. Meist handelt es sich um **Troxerutin** (Hydroxyethyl-Rutin), ein Gemisch aus Tri- und Tetrahydroxyethyl-Rutin. Zu dieser Substanz liegen Studien vor, die schlussfolgern lassen, dass Flavonoide eine Wirkung am Endothel entfalten und die Prostaglandin-E2-Bildung hemmen. Zudem konnte eine Hemmung der Thrombozyten- und Erythrozytenaggregation nachgewiesen werden.

Weinrebenblätter des **roten Weinlaubs** enthalten 4–5% Flavonoide, u.a. Quercetin-3-O-glucosid und Kämpferol-3-O-glucosid, sowie oligomere Procyanidine. Diese Inhaltsstoffe stabilisieren das Endothel der venösen Endgefäße und schützen es vor schädigenden Einflüssen. Die Abdichtung der Endothelspalten vermindert einen pathologischen Flüssigkeits- und Plasmaausstrom. Im Anschluss an einen entzündlichen Prozess wird die Regeneration des Endothels gefördert. Die Flavonoide des roten Weinlaubs wirken antioxidativ und antiphlogistisch. Vermutlich liegt eine Interaktion der phenolischen Ver-

bindungen mit den Entzündungsmediatoren aus neutrophilen Granulozyten vor.

Der wässrige Extrakt der **Mittelmeer-Kiefer** enthält als wesentliche Bestandteile monomere Flavon- und Flavonolverbindungen, z.B. Katechin, Epicatechin und Taxifolin sowie kondensierte Flavone (Proanthocyanidine) und Phenolcarbonsäuren (z.B. Gallussäure, Vanillinsäure). Bei chronisch venöser Insuffizienz kommt es zu einer signifikanten Abnahme von Beinschwellungen. Subjektive Symptome, wie Schwellungsgefühl erfahren ebenfalls eine Besserung. Als Wirkmechanismen wurden ausgeprägte antioxidative Effekte, eine Inhibierung der NO-Produktion vaskulärer Endothelialzellen, eine antiphlogistischen Wirkung, eine Inhibierung der Elastase und Kollagenase aktivierter Makrophagen sowie einer Reduktion der Thrombozytenaggregation festgestellt.



Flavonoide mit ödemprotektiver Wirkung

Rutin
- Buchweizen-Arten
- Eukalyptus-Arten
- Goldruten (Solidago)-Arten

Hesperidinkomplex
- Zitrusfrüchte (Orange, Zitrone, Grapefruit etc.)
- (Hesperidin, Naringin etc.)

Diosmin
- Buccoblätter

Cumarine

Die Wirkung von **Steinklee** beruht auf Cumarinen, u.a. Melilotosid. Steinklee wirkt antiphlogistisch, antiexsudativ und antiödematös. Die Permeabilität der Gefäße wird herabgesetzt, der venöse Rückfluss sowie die Lymphokinetik werden verbessert. Es liegt eine Dilatation arteriovenöser Anastomosen vor.

9.1.5 Drogen mit durchblutungsfördernder Wirkung

Die Hauptverbindungen von **Ginkgo biloba** sind die lipophilen Diterpenlactone Ginkgolid A, B und C sowie das Sesquiterpenlacton Bilobalid. Bedeutsam sind ferner Flavonoidglykoside des Quercetins, Isorhamnetin und Kämpferol. Ginkgo-Extrakte haben ein breites Wirkungsspektrum.

- **Beeinflussung der Rheologie:** Die Flavonglykoside, Ginkgolide, Bilobalid hemmen die Erythrozytenaggregation und fördern die Erythrozytenflexibilität. Die Ginkgolide wirken PAF-antagonistisch (PAF = Plättchenaktivierender Faktor) und bewirken eine Hemmung der Thrombozytenaggregation. Ginkgo biloba verbessert die Fließeigenschaften des Bluts, stabilisiert die Kapillarmembranen und fördert damit die zerebrale und periphere Durchblutung. Zudem wirken Ginkgo-Extrakte über eine Regulation des gestörten Prostacyclin-Thomboxan-Gleichgewichts vasodilatierend: Dies geschieht über eine Hemmung des plättchenaktivierenden Faktors (PAF) sowie die erhöhte Freisetzung des endothelial derived relaxing factors (EDRF). Der PAF-Antagonismus führt auch zur Beeinflussung der Thrombozytenaggregation. Ferner wird die Erythrozytenaggregation gehemmt bzw. die Erythrozytenflexibilität erhöht und die Blutviskosität beeinflusst. Ginkgo-Extrakte verbessern die Hämorheologie und fördern die Gewebsdurchblutung. Dies wirkt sich besonders auf den Bereich der Mikrozirkulation aus. Der lokale zerebrale Blutfluss verbessert sich.
- **Antioxidative Wirkung:** Flavonglykoside haben Radikalfängereigenschaften, sie hemmen die Xanthin-Oxidase-Aktivität und verhindern die Bildung von Sauerstoffradikalen. Die Lipidperoxidation im Gehirn wird gehemmt wodurch auch die β-Amyloid-Neurotoxizität antagonisiert werden kann.
- Bilobalid sowie Ginkgolide A und B wirken **neuroprotektiv und zerebrovaskulär.** Tierexperimentell konnte eine Erhöhung der Hypoxietoleranz durch Ginkgo biloba (v.a. Bilobalid) nachgewiesen werden, die auf einer Verbesserung des zerebralen Energiestoffwechsels beruht. Die Sauerstoff- und Glucoseaufnahme sowie deren Verwertung werden gefördert. Studien belegen hirnödemhemmende Eigenschaften (PAF-Antagonismus). Ginkgolide hemmen die altersbedingte Reduktion von muskarinartigen Cholinrezeptoren und α2-Adrenorezeptoren, sie fördern die Acetylcholin-Synthese und die Cholinaufnahme im Hippokampus. Zudem werden durch Ginkgo-Extrakte die Nervenzellen vor Apoptose geschützt und eine gestörte neuronale Funktion verbessert, da mehr Adenosin-Triphosphat (ATP) produziert wird.

9.2 Phytotherapeutische Praxis

9.2.1 Arterielle Hypertonie

Ursachen und Symptome

Bei der primären oder essenziellen Form der arteriellen Hypertonie, die bis zu 90% aller Hochdruckformen ausmacht, handelt es sich um ein multifaktorielles Geschehen. Den sekundären Formen können renoparenchymatöse, renovaskuläre, endokrine oder kardiovaskuläre Ursachen zugrunde liegen.

Die Patienten leiden an Nasenbluten (bei rezidivierenden hypertensiven Krisen) Sehstörungen, kardialen Symptomen, z.B. Belastungsdyspnoe, Angina pectoris, Nykturie sowie an zentralnervösen Symptomen: Kopfschmerzen (v.a. morgens, häufig im Hinterkopf), unsystematischer Schwindel, vorübergehende Sehstörungen, Synkopen, TIA. Im Verlauf der Erkrankung können Folgeschäden an diversen Organen auftreten, z.B. Nephropathien, Retinopathien. Zudem stellt die Hypertonie einen wichtigen pathogenetischen Korrelationsfaktor für die Arteriosklerose dar.

Einzusetzende Heilpflanzen

Grundlage einer antihypertensiven Therapie bei Übergewicht ist die Gewichtsreduktion, die meist eine Umstellung der Ernährungsgewohnheiten erfordert: Eine fettreduzierte, kochsalzarme Kostform mit hohen Anteil an Ballaststoffen und frischen Nahrungsmittel (Obst, Salat) ist zu bevorzugen, der Alkoholkonsum ist einzuschränken und Nikotin zu meiden. Regelmäßige, ausreichende Bewegung ist von maßgeblicher Bedeutung, allerdings sollten kein Krafttraining und isometrische Übungen ausgeübt werden, da sie zu einem plötzlichen intensiven Blutdruckanstieg führen können.

Als Phytotherapeutika sind bevorzugt einzusetzen die alkaloidhaltige **Schlangenwurz** mit ihrem wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoff Reserpin (→ 9.1.1), dem eine antihypertensive Wirkung nachgewiesen werden konnte, sowie **Knoblauch** mit seinen antihypertensiven und antiatherogenen Effekten. Ferner können die Blätter des **Olivenbaums** und das Kraut der **Mistel** verwendet werden.

Antihypertensiva

Rauwolfia wird bei **leichter essenzieller Hypertonie** eingesetzt, v.a. wenn ein erhöhter Sympathikotonus vorliegt, sowie bei Angst- und Spannungszuständen und psychomotorischer Unruhe. Standardisierte Rauwolfia-Extrakte sind im Vergleich zum Reinalkaloid Reserpin bei gleicher Wirksamkeit besser verträglich. Rauwolfia wirkt nicht nur blutdrucksenkend, sondern bessert auch die mit erhöhten Blutduckwerten einhergehenden Symptome, wie z.B. Kopfschmerz, Schwindel, kardiale Beklemmung und allgemeine Unruhe.



Anwendungsdauer

- Rauwolfia ist über einen ausreichend langen Zeitraum, mindestens 2–3 Monate, besser ein Jahr lang, einzusetzen.
- Begonnen wird mit kleinen Dosen, die langsam gesteigert werden, bis ein Blutdruckabfall oder unerwünschte Nebenwirkungen auftreten. Sind die Nebenwirkungen zu stark, verringert man die Dosis.
- Hat man die gewünschte Absenkung des Blutdrucks erreicht, Dosierung für längere Zeit beibehalten.

Knoblauch hat eine signifikante antihypertensive Wirkung. In mehreren Studien wurde ein Absinken der Blutdruckwerte um 5–10% beobachtet. Zusammen mit synthetischen Antihypertensiva zeigen sich additive Effekte. Die zusätzlich antiatherogene Wirkung macht Knoblauch zum idealen Prophylaktikum und Therapeutikum.

Sedativa

Pflanzliche Antihypertensiva können durch sedierend wirkende Pflanzen, wie **Baldrian, Melisse, Lavendel** sowie **Passionsblume,** unterstützt werden. Ihre spannungslösende Wirkung führt bei Hypertonikern, die oftmals einen erhöhten Sympathikotonus aufweisen, zu überraschenden Effekten. Dabei hat sich insbesondere eine Kombination des Passionsblumenkrauts mit herz- und kreislaufwirksamen Weißdornblättern und -blüten bewährt. Meist werden Fertigarzneimittel eingesetzt (z.B. Passin®).

Erfahrungs- und volksheilkundlich eingesetzte Pflanzen

Obwohl die antihypertensive Wirkung der **Mistel** umstritten ist, da wissenschaftliche Beweise fehlen, liegen in der Erfahrungsheilkunde positive Hinweise vor, die zu einer Anwendung als adjuvante Medikation berechtigen. Bei subjektiven Symptomen, wie Kopfschmerz, Schwindelgefühl oder erhöhter Erregbarkeit, ist eine günstige Wirkung zu erwarten.

Für die Blätter des **Olivenbaums** wird eine antihypertensive Wirkung postuliert. Das vermutlich für diesen Effekt verantwortliche Oleuropein (→ 9.1.1) wirkt ferner antiarrhythmisch und koronardilatierend. Für die Wirksamkeit der Olivenblätter stehen bisher nur Erfahrungsberichte zur Verfügung, ein wissenschaftlicher Nachweis durch klinische Studien liegt nicht vor.

Spargelkraut wirkt leicht aquaretisch und blutdrucksenkend. Man stellte eine Abnahme des systolischen Blutdruckes um 15 mmHg fest. Spargelkraut-Zubereitungen können unterstützend bei Grenzwerthypertonie eingesetzt werden.

In der Volksheilkunde werden die Blätter der **Rostroten Alpenrose** auch als Antihypertensivum verwendet. Es wird angenommen, dass toxisch wirkende Grayatoxine für die blutdrucksenkende Wirkung verantwortlich sind. Bei Überschreiten der Tagesdosis können rasch Nebenwirkungen auftreten. Es liegen kaum Erfahrungswerte vor. Ebenfalls als Antihypertensivum eingesetzt wurde die **Pontische Alpenrose.** Ihr stark schwankender Gehalt an Grayatoxinen macht sie als Antihypertensivum ungeeignet.

Das **Kleine Immergrün** enthält Indolalkaloide und wirkt, allerdings nur kurzfristig, antihypertensiv und sympathikolytisch. Bei Überdosierung kann allerdings eine starke Blutdrucksenkung provoziert werden. Immergrün wird als Tee eingesetzt, auch bei zerebralen Durchblutungsstörungen. In der nordamerikanischen Volksheilkunde kommt **Honigkraut**, das hauptsächlich als Süßungsmittel bekannt ist, bei arterieller Hypertonie zur Anwendung.

Ergänzende Maßnahmen

- Ergänzend können Vollbäder, Teilbäder oder Kneipp-Güsse durchgeführt werden, die blutdrucksenkend bzw. kreislaufregulierend wirken. Es bieten sich Jodid- und Kohlensäure-Bäder an.
- Phytotherapeutisch wird Senfmehl für Fußbäder eingesetzt.



Einzusetzende Heilpflanzen bei arterieller Hypertonie

Innere Anwendung
Hauptpflanzen:
Knoblauch, Allium sativum
Rauwolfia*, Rauwolfia serpentina
Ferner:
Mistel, Viscum album
Ölbaum, Olea europeaea
Alpenrose, rostblättrige; Rhododendron ferrugineum
Immergrün, Vinca minor
Spargel, Asparagus officinalis

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Sedativa, z.B.:
Baldrian, Valeriana officinalis
Melisse, Melissa officinalis
Passionsblume, Passiflora incarnata
Äußere Anwendung:
Balneo-physikalische Maßnahmen,
z.B. Kneipp-Güsse



Teerezepturen bei arterieller Hypertonie

Antihyperton und sedativ wirkende Teerezeptur

K 27.
Rp. Weißdornblüten/-blätter 30.0 — Crataegi fol. et flos
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Baldrianwurzel 50.0 — Valerianae rad.
Mistelkraut 50.0 — Visci alb. herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse.

Blutdrucktee (nach Weiß)

K 28.
Rp. Mistelkraut — Visci albi herb.
Weißdornblüten/-blätter — Crataegi fol. et flos
Melissenblätter aa ad 100.0 — Melissae fol.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen, 5–10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse.

K 29.
Rp. Mistelkraut — Visci albi herb.
Weißdornblüten/-blätter — Crataegi fol. et flos
Schachtelhalmkraut aa 30.0 — Equiseti herb.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und spätnachmittags über 5 Wochen 1 Tasse.

Blutdrucktee (nach G. Lindemann)

K 30.
Rp. Weißdornblüten — Crataegi flos
Schachtelhalmkraut aa 25.0 — Equiseti herb.
Mistelstengel 50.0 — Visci alb. stipit.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse.

K 31.
Rp. Weißdornblüten — Crataegi flos
Weißdornblätter — Crataegi fol.
Mistelkraut aa ad 100.0 — Visci albi herb.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
Morgens und abends 1 Tasse.

Unterstützende und regulierende Behandlung der Hypertonie

K 32.
Rp. Weißdornblüten — Crataegi flos
Mistelkraut aa ad 100.0 — Visci albi herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10–12 Std. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse lauwarm, kurmäßig über 6–8 Wochen.

K 33.
Rp. Weißdornblüten — Crataegi flos
Baldrianwurzel 50.0 — Valerianae rad.
Kamillenblüten 25.0 — Matricariae flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen, 10–12 Std. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse, möglichst über Monate.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei arterieller Hypertonie

Leicht erhöhter Blutdruck

K XXXIV.
Rp. Weißdornfluidextrakt 20.0 — Crataegi extract. fluid.
Mistelstengeltinktur — Visci tinct.
Knoblauchtinktur aa 15.0 — Allii sativi tinct.
D.S. 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXV.
Rp. Mistelstengeltinktur 20.0 — Visci tinct.
Weißdorntinktur — Crataegi tinct.
Melissenblätteertinktur aa15.0 — Melissae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXVI.
Rp. Olivenblätterfluidextrakt — Oleae e Fol. extract. fluid.
Weißdornfluidextrakt aa 25.0 — Crataegi extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXVII.
Rp. Mistelstengelfluidextrakt — Visci albi extract. fluid.
Weißdornfluidextrakt aa 30.0 — Crataegi extract. fluid.
Olivenblätterfluidextrakt — Oleae e Fol. extract. fluid.
Melissenblätterfluidextrakt aa 20.0 — Melissae extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXVIII.
Rp. Rauwolfiatinktur 20.0 — Rauwolfiae tinct.
Weißdorntinktur — Crataegi tinct.
Mistelstengeltinktur aa 15.0 — Visci tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

9.2.2 Arterielle Hypotonie

Ursachen und Symptome

Bei systolischen Blutdruckwerten < 100 mmHg liegt eine arterielle Hypotonie vor. Diese kann konstitutionell (primäre Hypotonie) oder bei sekundärer Hypotonie durch Medikamente, endokrine oder kardiovaskuläre Ursachen sowie Immobilisation und Hypovolämie bedingt sein. Symptome sind Schwindel und Schwarzwerden vor den Augen, v.a. bei raschem Aufstehen oder nach längerem Stehen, Müdigkeit (v.a. morgens), allgemeine Leistungsschwäche, psychomotorische Unruhe, Blässe, Frösteln, kalte Hände und Füße.

Hypotone Blutdruckwerte erfordern erst dann eine Therapie, wenn orthostatische Symptome wie Benommenheit, Schwindel, Müdigkeit oder Kopfschmerzen auftreten.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zusätzlich zu Allgemeinmaßnahmen (z.B. ausreichende Flüssigkeitszufuhr, vermehrte Kochsalzaufnahme und ausreichend körperliche Betätigung) stehen physikalische Maßnahmen, wie Sauna, Wechselduschen, Kneipp-Güsse,

Trockenbürstenmassagen und kalte Armbäder zur Verfügung.

Auch einige Tassen Kaffe (pro Tasse ca. 100 mg Coffein) oder andere coffeinhaltiger Drogen bewirken die Anhebung des Blutdrucks. Kaffee, Tee, Colanuss, Mate und Guarana wirken aufgrund des Coffeins sowie anderer Methylxanthine (→ 9.1.2) direkt auf die pressorischen Kreislaufzentren. Sie wirken leicht positiv-inotrop und chronotrop. Die Wirkung hält ca. 1–3 Stunden an. Zur Kreislaufanregung ist eine Dosis von ca. 0,1 g Coffein notwendig, einer Menge, die 1 Tasse (ca. 150 ml) Kaffee entspricht. Ebenso gut eignet sich Schwarztee. Problemlos ist ein täglicher Konsum von 5–6 Tassen. 1 l Schwarztee enthält ca. 150–350 mg Koffein.

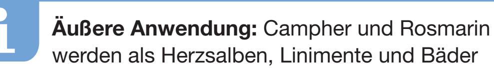
Orthostatische Symptome

Bei hypotoner Dysregulation mit rascher Ermüdbarkeit und Orthostase bieten sich **Digitaloiddrogen** bzw. Kardiotonika (→ 8.1.1) an. **Adoniskraut** und **Maiglöckchen** führen zu einer Ökonomisierung der Herzarbeit. Häufig werden sie als Fertigarznei (Miroton®), kombiniert mit Meerzwiebel und Oleanderblättern, eingesetzt.

Kampferöl findet bereits seit Jahrhunderten Anwendung bei Kreislaufproblemen. Es wirkt bei innerer Anwendung als zentrales Analeptikum und führt zu einer Stimulation des Vasomotorenzentrums mit nachfolgendem deutlichen (dosisabhängigen) Blutdruckanstieg. Empfohlen wird als Einzeldosis 10–20 mg, als mittlere Tagesdosis 30–300 mg. Auch herzinsuffiziente Patienten können von einer Anwendung profitieren.

Bei Patienten mit Herzinsuffizienz NYHA II zeigt sich eine Kombination aus Campher mit **Weißdorn** in Bezug auf eine Zunahme der Belastbarkeit effektiver als eine Monotherapie mit Weißdorn. Bei äußerer Anwendung bewirkt Campher reflektorisch eine Tonisierung des Kreislaufs.

Eine weitere campherhaltige Pflanze (→ 9.1.2), die ebenfalls innerlich und äußerlich eingesetzt wird, ist **Rosmarin.** Innerlich angewendet bewirkt Rosmarin eine Tonisierung des Kreislaufsystems, am Herzen zeigen sich ein positiv-inotroper Effekt und eine Steigerung des Koronardurchflusses. Systolisch kommt es laut einer Studie zu einem Anstieg von 20–40 mmHg bei unverändertem diastolischen Wert. Auch eine äußere Anwendung wirkt reflektorisch über das olfaktorische System und die sensiblen Trigeminus-Endigungen blutdrucksteigernd. Rosmarin ist hilfreich bei chronischer hypotoner Kreislauflabilität, insbesondere bei asthenischer Konstitution junger Menschen.



Äußere Anwendung: Campher und Rosmarin werden als Herzsalben, Linimente und Bäder (→ 7.8.) angewendet. Kombinationen mit Menthol und Lavendel sind sinnvoll.

Meerträubel, das heutzutage selten eingesetzt wird, da sich der Inhaltsstoff Ephedrin synthetisch leichter herstellen lässt, kam früher zur Normalisierung des Blutdrucks nach Infektionskrankheiten zur Anwendung. Meerträubel wirkt in hohen Dosierungen vasodilatierend. Auszüge aus der Wurzel des **Asiatischen Ginseng** können aufgrund ihrer allgemein tonisierenden Wirkung in die Therapie einbezogen werden.

Vegetative Symptome

Stehen funktionelle Herzbeschwerden und Tachykardien im Vordergrund, sind bevorzugt sog. Kardiosedativa einzusetzen, wie z.B. Herzgespannkraut oder Besenginster. Das **Herzgespannkraut** kann über eine Ökonomisierung der Herzleistung zu einem Blutdruckanstieg führen. **Besenginster** wirkt durch Verlangsamung der Frequenz und Verlängerung der Diastole sowie durch einen, auf biogenen Aminen basierenden, vasokonstriktorischen Effekt ebenfalls günstig auf das Kreislaufsystem.



Einzusetzende Heilpflanzen bei arterieller Hypotonie

Innere Anwendung
Hauptpflanzen:
Camphora, Campher
Besenginster*, Cytisus scoparius
Rosmarin*; Rosmarinus officinalis
Ferner:
Adonisröschen; Adonis vernalis
Herzgespann; Leonurus cardiaca
Maiglöckchen; Convallaria majalis
Meerträubel; Ephedra sinica
Weißdorn; Crataegus laevigata und monogynes

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Camelia sinensis, Teestrauch, Coffea arabica, Kaffee; Cola nitida, Colanuss; Ilex paraquariensis, Mate; Panax ginseng, Ginseng; Paullinia cupana, Guarana
Äußere Anwendung:
Herzsalben mit Campher, Rosmarin, Lavendel; Bäder mit Campher, Rosmarin



Teerezepturen bei arterieller Hypotonie

Herzkräftigung bei Hypotonie mit Schwäche und Erschöpfungszuständen

K 34.
Rp. Weißdornblüten — Crataegi flos
Rosmarinblätter aa ad 100.0 — Rosmarini fol.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen.
2–3 x tgl. 1 Tasse kurmäßig über 6–8 Wochen.

K 35.
Rp. Weißdornblüten — Crataegi flos
Rosmarinblätter aa ad 100.0 — Rosmarini fol.
Schafgarbenkraut 30.0 — Millefolii herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse kurmäßig über 6–8 Wochen.

Kreislaufschwäche und Rekonvaleszenz

K 36.
Rp. Rosmarinblätter 20.0 — Rosmarini fol.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Hagebuttenfrüchte 10.0 — Cynosbati fruct.
Hibiskusblüten 10.0 — Hibisci flos
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

Hypotone Kreislaufdysregulation mit funktionellen Herzbeschwerden

K 37.
Rp. Herzgespannkraut — Leonuri card. herb.
Maiglöckchenkraut — Convallariae herb.
Melissenblätter aa 100.0 — Melissae fol.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei arterieller Hypotonie

Hypotone Kreislaufbeschwerden

K XXXIX.
Rp.: Weißdornfluidextrakt 30.0 — Crataegi extract. fluid.
Rosmarinblätterfluidextrakt 20.0 — Rosmarini extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXX.
Rp. Weißdorntinktur 25.0 — Crataegi tinct.
Enzianwurzeltinktur 10.0 — Gentianae tinct.
Rosmarinblättertinktur 15.0 — Rosmarini tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXXI.
Rp. Weißdornfluidextrakt 25.0 — Crataegi extract. fluid.
Ginsengwurzelfluidextrakt 20.0 — Ginseng extract. fluid.
Tausendgüldenkrautfluidextrakt 5.0 — Centaurii extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXXII.
Rp. Weißdornfluidextrakt 35.0 — Crataegi extract. fluid.
Rosmarinwurzeltinktur 25.0 — Rosmarini tinct.
Ginsengwurzeltinktur — Ginseng tinct.
Kalmuswurzeltinktur aa 20.0 — Calami tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Funktionelle Herzbeschwerden, Nervosität

K XXXXIII.
Rp. Herzgespannkraut verd. D2 10.0 — Leonurus card. dilut. D2
Weißdorn Urtinktur — Crataegus Ø
D.S. Bei Bedarf 3–4 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Arterielle Hypotonie (nach R. F. Weiss)

K XXXXIV.

Rp. Maiglöckchenkrauttinktur	Convallariae tinct.
Brechnusstinktur	Strychni tinct.
Enzianwurzeltinktur aa 10.0	Gentianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Hypotone Kreislaufverhältnisse mit peripheren und zerebralen Durchblutungsstörungen

K XXXXV.

Rp. Weißdornfluidextrakt	Crataegi extract. fluid.
Steinkleekrautfluidextrakt aa 30.0	Meliloti extract. fluid.
Ginkgoblättertinktur 25.0	Ginkgo bilobae tinct.
Rosmarinblättertinktur 15.0	Rosmarini tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Herzneurose mit hypotonen Kreislaufverhältnissen

K XXXXVI.

Rp. Adoniskrauttinktur	Adonidis tinct.
Rosmarinblättertinktur aa 30.0	Rosmarini tinct.
Melissenblättertinktur 25.0	Melissae tinct.
Lavendelblütentinktur 15.0	Lavandulae tinct.

D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

9.2.3 Dyslipoproteinämie und Arteriosklerose

Ursachen und Symptome

Abweichungen des Lipoproteintransports und des Fettmetabolismus können genetisch bedingt sein (primäre Dyslipoproteinämie: 80% der Fälle) oder bei sekundärer Dyslipoproteinämie in Folge anderer Grunderkrankungen entstehen, z.B. Adipositas, Diabetes mellitus, Hypothyreose, M. Cushing. Primäre Dyslipoproteinämien werden klassifiziert als Hypercholesterinämie, Hypertriglyzeridämie (Höhe der Cholesterin- und Triglyzeridwerte) oder Hyperlipoproteinämie (Lipoproteinkonzentrationen im Serum). Eine Erhöhung von LDL und VLDL sowie eine Erniedrigung von HDL bedeuten ein erhöhtes Risiko für Arteriosklerose. Lipidstoffwechselstörungen sind der maßgeblichste Faktor (die Hauptursache) der Atherogenese. Risikofaktor ist auch eine erhöhte Thrombozytenaggregationsneigung und erhöhte Blutviskosität.

Meist bestehen zunächst keine Symptome, die Beschwerden entwickeln sich erst durch vaskuläre Folgeerkrankungen (z.B. KHK, pAVK). Bei 10% der Patienten entwickeln sich plane, tuberöse oder eruptive Hautxanthome im Ellenbogen-, Hand-, Kniegelenksbereich sowie Sehnenxanthome in Achilles-, Patellar-, Fingerstrecksehnen. Zudem besteht eine Fettleber, meist ohne Beschwerden. Die Dyslipoproteinämie geht oft einher mit dem sog. metabolischen Syndrom – einer Symptomenkombination aus Insulinresistenz, Glucoseintoleranz, Hyperinsulinämie, erhöhten VLDL-Triglyzeriden, erniedrigtem HDL-Cholesterin und Hypertonie.

Einzusetzende Heilpflanzen

Basis einer jeglichen Therapie bei Dyslipoproteinämie ist eine **vollwertige Kostform,** die sich nicht nur durch einen hohen Anteil an Ballaststoffen (→ unten) auszeichnet, sondern auch durch ihren Reichtum an sekundären Pflanzeninhaltsstoffen (→ unten). Bei leichten Fettstoffwechselstörungen, wenn diätetische Maßnahmen nicht mehr ausreichen, können **Sojaphospholipide** in einer Dosierung von 20–40 g eingenommen werden. Es kommt zu einer Normalisierung eines pathologisch veränderten α-β-Lipoproteinmusters. Der Cholesterin- und Triglyzeridspiegel wird gesenkt.

Schwefelhaltige Verbindungen

Bevorzugt einzusetzen ist **Knoblauch** (→ 9.1.3) mit seiner ausgeprägten protektiven Wirkung auf das kardiovaskuläre System. In mehreren Studien ließ sich eine signifikante Senkung von Cholesterin (bis 21%) und der Triglyzeride (bis 17%) belegen. Der HDL-Spiegel stieg bis ca. 18% an. Von besonderer Bedeutung ist der Schutz der Blutlipide vor oxidativen Veränderungen, v.a. des LDL.

Ein langfristiger Verzehr ausreichender Mengen von Knoblauch bzw. Knoblauchextrakten trägt, wie eine Studie belegt, zur Senkung des Infarktrisikos bei. Es erfolgt eine Hemmung der Thrombozytenaggregation und Minderung der Plasmaviskosität. Durch die tägliche Ein-

nahme einer Knoblauchzehe (etwa 3 g) senkt sich der Thromboxan-B2-Spiegel im Blut, eines wichtigen Induzierers der Plättchenaggregation. Da ein therapeutisch wirksamer Knoblauchverzehr (4 g Frischknoblauch) mit dem typischen Knoblauchgeruch verbunden ist, sind Fertigpräparate aus Knoblauchpulver (Tagesdosis 600–1200 mg) einzusetzen.

Ebenfalls zur Anwendung kommen andere Zwiebelgewächse, wie Bärlauch und Küchenzwiebel. **Bärlauch** – mit einem ähnlichen Wirkstoffprofil wie Knoblauch – muss aufgrund seines geringeren Gehalts an schwefelhaltigen Alliinen in einer ca. 3fach höheren Dosierung eingesetzt werden. **Zwiebel** wirkt ebenfalls thrombozytenaggregationshemmend und fibrinolytisch sowie lipidsenkend und hypotonisch. Zur Vorbeugung altersbedingter Gefäßerkrankungen wird eine mittlere Tagesdosis von 50 g frischen Zwiebeln oder 20 g getrockneter Droge empfohlen.

Artischocke

Neben Knoblauch hat sich **Artischocke** bei Hyperlipidämie bewährt. Durch die verstärkte Cholerese kommt es zur vermehrten Ausscheidung von Gallensäuren und somit von Cholesterin. Zusätzlich findet eine partielle Hemmung der Cholesterinsynthese in der Leber statt. Es zeigt sich eine signifikante Reduktion des Gesamt- und LDL-Cholesterins sowie der Triglyzeride. Die Wirkung ist umso ausgeprägter, je höher der Ausgangswert der Blutfette war. Ferner wirkt Artischockenextrakt antioxidativ und hemmt die LDL-Oxidation.

Bei Hyperlipidämie bzw. metabolischem Syndrom kann begleitend **Javanische Gelbwurz** eingesetzt werden, die zusätzlich zu ihrer choleretischen und antioxidativen Wirkung eine deutliche Senkung der LDL-Fraktion bewirkt.

Ballaststoffe

Bestimmte Phytotherapeutika senken durch ihre unverdaulichen Inhaltsstoffe den Cholesterin- und Triglyzeridspiegel.

- **Flohsamen** und **Indischer Flohsamen** führen aufgrund ihrer unverdaulichen Schleimstoffe zur Unterbrechung des enterohepatischen Kreislaufs der Gallensäuren und des Cholesterins. Es kommt zu einer Senkung des Cholesterinspiegels um 5–15%.
- Zu einer vermehrten Gallensäureausscheidung führen auch die unverdaulichen **Pektine** (→ 9.1.3), die v.a. in Früchten enthalten sind. Der Serumcholesteringehalt kann bei Gaben von 5–30 g tgl. um 5–20% (z.B. Aplona® Granulat) abgesenkt werden.
- **Haferekleie** wirkt deutlich cholesterinsenkend auf Gesamtcholesterin (bis ca. 16%) und LDL-Cholesterin (bis ca. 21%). Empfohlene tägliche Dosierung: mind. 3 g lösliche Fasern aus Hafer, entsprechend 40 g Haferkleie bzw. 60 g Haferschrot.
- Für leichte Formen der Hyperlipoproteinämie kann **Guar** zum Einsatz kommen. Bei Dosierungen von 3 x tgl. 5 g sinkt der Cholesterinspiegel um 6–8%, der Triglyzeridspiegel um 13–17%. Bei schweren Verlaufsformen ist eine adjuvante Anwendung möglich.

  Von der WHO wird Guar-Gummi für „unbegrenzten Gebrauch“, in Deutschland bis zu 20 g/kg zugelassen.

> **Ballaststoffe und Bitterstoffdrogen:** Zu einer ballaststoffreichen Kost sind Bitterstoffdrogen zu kombinieren. Bitterstoffe fördern die Gallesekretion und entziehen somit dem enterohepatischen Kreislauf vermehrt Gallensäuren. Somit kann indirekt eine gewisse Absenkung des Cholesterinspiegels erzielt werden.

- **Guggul:** Bei täglicher Gabe von 12 bzw. 16 g Guggul, auch falsche Myrrhe genannt, kommt es zu einer signifikanten Reduktion des Cholesterin-, Triglyzerid- und Phospholipidspiegels um 35, 33 bzw. 42%. Bestimmte Inhaltsstoffe bewirken zusätzlich eine Hemmung der Plättchenaggregation.
- Deutlich lipidsenkend wirken Samen (vermahlenes Endosperm) des Johannisbrotbaums. **Johannisbrotkernmehl** wird als wertvolles Diätetikum einer cholesterin- und fettarmen Ernährung eingesetzt: 20–30 mg von 3–10%igen Zubereitungen über den Tag verteilt in Wasser, Tee oder Milch einnehmen.

> **Heidelbeeren und Ciprofibrate:** Aufgrund eines bestimmten Inhaltsstoffs, des Pterostilben, zeigen Heidelbeerfrüchte eine den Ciprofibraten ähnliche cholesterinsenkende Wirkung. Beiden gemeinsam ist die aktivierende Wirkung auf den PPAR-Rezeptor, der eine wichtige Rolle bei der Regulation des Cholesterinspiegels spielt. Im Gegensatz zu den Ciprofibraten, die auch andere Stoffwechselprozesse beeinflussen, wirken Heidelbeerfrüchte höchst selektiv auf diese Rezeptoren. Ähnliche Substanzen wurden bislang nur in Weintrauben und im Rotwein entdeckt. Die Frage der Dosis bzw. wie viele Heidelbeeren täglich gegessen werden müssen, um eine cholesterinsenkende Wirkung zu erzielen, ist bis jetzt ungeklärt.

Ergänzende Maßnahmen

Verschiedene sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe (→ 2.4 und 2.12) beeinflussen den Lipoprotein- bzw. den Cholesterinspiegel. Hierzu gehören: Saponine, Phytosterine, Tocotrienole, Polyphenole, Sulfite.

Sekundäre Pflanzenstoffe

- **Saponine** (→ 9.1.4): wirken direkt und indirekt auf den Cholesterinspiegel. Eine direkte Einflussnahme besteht in der Bildung von unlöslichen Saponin-Cholesterin-Komplexen im Gastrointestinaltrakt, wodurch die Absorption des Nahrungscholesterins gehemmt wird. Die indirekt Beeinflussung erfolgt durch Hemmung des enterohepatischen Kreislaufs der primären Gallensäuren: Die primären Gallensäuren, die mengenmäßig die bedeutendsten aus Cholesterin gebildeten Substanzen sind, werden durch Saponine gebunden und bei fehlender Rückresorption im Ileum vermehrt über die Fäzes ausgeschieden. Saponinhaltige Nahrungsmittel: Bohnen und Luzerne.

- **Phytosterine:** (→ 9.1.3): β-Sitosterin ist ein in der Pflanzenwelt weit verbreitetes lipidsenkend wirkendes Phytosterol. Zu den Auswirkungen auf den Fettstoffwechsel liegen zahlreiche Untersuchungen vor: LDL-Cholesterin wurde bis zu 14% gesenkt und HDL-Cholesterin um 6% angehoben. Bei begleitender Anwendung zu einer Therapie mit CSE-Hemmern konnte deren Wirkung gesteigert werden. In Kombination mit Pravastatin wurde der LDL-cholesterinsenkende Effekt von 38 auf 44% gesteigert. Bei einer täglichen Dosierung von 3–6 g Sitosterin (z.B. Sito-Lande® Pastillen oder Granulat) kann Cholesterin um ca. 20% reduziert werden. Voraussetzung ist allerdings, dass die Phytosterine gleichzeitig mit dem Cholesterin in der Nahrung vorhanden sind.
  Phytosterine sind hauptsächlich in Pflanzenöl enthalten, insbesondere den Keimölen, die allesamt nativ und kalt gepresst verwendet werden sollen.
- **Tocotrienole:** Tocotrienole, eng mit Vitamin E verwandt, hemmen die Cholesterinsynthese in der Leber. Bei erhöhter Zufuhr sinken Gesamt- und LDL-Cholesterin. Der HDL-Spiegel bleibt unbeeinflusst.
  Tocotrienolhaltige Lebensmittel sind Samen von Gerste, Hafer und Roggen sowie Öle.
- **Polyphenole** (→ 2.7): zu der sehr heterogenen Stoffgruppe gehören u.a. die Phenolcarbonsäuren, wie Kaffeesäure und Ferulasäure, Flavonoide und Phenolsäuren. Ihre antioxidative Wirkung verhindert, dass LDL oxidiert und zum atherogenen Faktor wird.
  Polyphenolhaltige Lebensmittel: z.B. Äpfel und v.a. Grünkohl, Weizenvollkorn, Radieschen und Weißkohl. Flavonoidreiche Lebensmittel sind Holunderbeeren, Äpfel, Kirschen, Brombeeren, Himbeeren, Weintrauben und Rotkohl.
  Für Anthozyane (z.B. Nasunin und dessen Aglucon Delphinidin als Inhaltsstoff der Auberginen) sowie Indole wird auch eine cholesterinsenkende Wirkung postuliert. Weitere Forschungen sind hierzu jedoch noch notwendig.



Grüner und Schwarzer Tee

- Zur Prophylaxe kardiovaskulärer Erkrankungen eignen sich, aufgrund ihres antioxidativen Potenzials, v.a. die Blätter des Teestrauchs, als Grüner Tee oder fermentiert in Form des Schwarzen Tees. In der Atherogenese, der Ursache für die KHK, spielt die Lipidperoxidation (Oxidation von LDL = low density lipoprotein) durch freie Radikale, die permanent im Organismus oder durch Umweltbelastungen entstehen, eine entscheidende Rolle. Sowohl Grüner als auch Schwarzer Tee können aufgrund ihrer phenolischen Inhaltsstoffe als Radikalfänger wirken.
- Grüner und Schwarzer Tee weisen deutlich höhere antioxidative Wirkungen als die meisten Früchte und Gemüsearten auf und sind stärker wirksam als die Vitamine C, E und die Carotinoide. Dem Grünen Tee wird ein größeres antioxidatives Potenzial als dem Schwarzen Tee zugesprochen – ein wesentlicher Unterschied ist allerdings nicht festzustellen.

- **Sulfite:** bioaktive Schwefelverbindungen, die v.a. in den Zwiebelgewächsen vorkommen (→ oben).
- **Carotinoide:** Carotinoide, wie Lykopin sowie β-Carotin, besitzen ebenfalls cholesterinsenkende Eigenschaften. Über die Hemmung der HMG-CoA-Reduktase sowie eine Stimulierung spezifischer Rezeptoren, die für die Aufnahme von LDL in die Zellen verantwortlich sind, wird LDL-Cholesterin im Plasma signifikant verringert. β-Carotin und die Carotinoide sind zudem wichtige Antioxidanzien, die dem Schutz körpereigener Strukturen durch schädigende Sauerstoffspezies dienen.
  Carotinoidhaltige Lebensmittel sind Aprikosen (getrocknet), Grünkohl und Kürbis.

Ungesättigte Fettsäuren

Fischöle

Ergänzend können Fischöle eingesetzt werden, die aus die mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Omega-3-Fettsäuren) bestehen. Sie sind in der Regel auf den Eicosapentaen- und Docosahexaensäure-Gehalt standardisiert. Diese stellen Ausgangsstoffe für den Prostaglandinstoffwechsel dar, deren Metaboliten antiaggregatorisch auf Thrombozyten sowie vasodilatatorisch wirken. Erzielt wird eine Hemmung der Atherombildung und verminderte Blutviskosität. Berichtet wird zudem von blutdrucksenkenden und antiphlogistischen Wirkungen.

Bei regelmäßiger Zufuhr von Fischölen sinken Plasmatriglyzeride bis zu 35%, zudem wird das Lipoproteinprofil geändert. V.a. Diabetiker scheinen von Fischölen zu profitieren. In mehreren Studien zeigte sich, dass regelmäßiger Fischverzehr die Häufigkeit kardiovaskulärer Erkrankungen, wie Herzinfarkt, senkt. Laut AHA (American Heart Association) müssen die Fettsäuren (z.B. Eicosan® 500/750 Omega-3-Konzentrat Kapseln, Eicosapen® Kapseln) hoch dosiert (2–4 g/d) eingesetzt werden. Reich an Omega-3-Fettsäuren sind, v.a. Kaltwasser-Hochseefische, wie Makrele, Hering und Wildlachs.

Pflanzliche ungesättigte Fettsäuren

Nachtkerze und **Borretsch** enthalten die ungesättigten Fettsäuren Linolensäure und Linolsäure. Nachtkerzen- und Borretschöl wirken antisklerotisch, indem sie den Fettstoffwechsel regulieren und den Cholesterinspiegel senken. Es sind ebenfalls blutdrucksenkende Effekte beschrieben. Nachtkerzen- und Borretschöl eignen sich als Diätetikum zur Arterioskleroseprophylaxe.

Pflanzliche Omega-3-Fettsäuren (α-Linolensäure = ALA) werden aus dem Samen der zur Familie der Lamiaceen gehörenden **Chinesischen Schwarznessel** gewonnen. Bei Supplementierung (TUIM®, in Kombination mit Extrakt aus Roten Trauben*)* zeigt sich eine deutliche Besserung des Lipidprofils bei Patienten mit metabolischem Syndrom. Eine erhöhte Zufuhr von ALA führt nachgewiesenermaßen zu einer signifikanten Senkung der Herzinfarktrate.

Saflor- oder Distelöl, das aus den Embryonen der Früchte des **Carothamus tinctorius** gewonnen wird, enthält ebenfalls Linol- und Linolensäure. Distelöl besitzt seinen Stellenwert im Rahmen einer gesunden Ernährung. Die ebenfalls enthaltenen Carotinoide mit ihrer antioxidativen Wirkung tragen mit dazu bei.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Dyslipoproteinämie und Arteriosklerose

Innere Anwendung
Hauptpflanzen:
Artischocke*, Cynara scolymus
Bärlauch, Allium ursinum
Borretsch, Borago officinalis
Buchweizen, Fagopyrum esculentum
Falsche Myrrhe, Commiphora mukul
Flohsamen*, Plantago psyllium
Guar-Gummi aus Cyamopsis tetragonoloba*
Indischer Flohsamen*, Plantago ovalis
Javanische Gelbwurz, Curcuma xanthorrhiza
Knoblauch, Allium sativum
Nachtkerze, Oenothera biennis
Zwiebel, Allium cepa

Weitere Pflanzen:
Bitterstoff-Drogen (z. B. Enzianwurzel etc.)
Ginkgo biloba, Ginkgo- oder Tempelbaum
Heidelbeere, Vaccinium myrtillus
Johannisbrotbaum*, Ceratonia silique
Saflor- oder Distelöl, Carothamnus tinctorius
Schwarznessel, chinesische: Perilla frutescens
Sojaphospholipide, Lecithinum ex soja
Teestrauch (Camelia sinensis)

Ergänzende Maßnahmen
Ballaststoffe, wie Pektine, Haferkleie
Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe (Saponine, Phytosterine, Tocotrienole, Sulfite, Carotinoide)
Fischöl



Tinkturrezepturen bei Dyslipoproteinämie und Arteriosklerose

K XXXXVII.
Rp. Löwenzahnwurzel-/-krauttinktur — Taraxaci tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 30.0 — Millefolii tinct.
Knoblauchtinktur 25.0 — Alii sativa tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur 15.0 — Centaurii tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–40 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K XXXXVIII.
Rp. Wermutkrauttinktur 20.0 — Absinthii tinct.
Wegwartenwurzel-/-krauttinktur — Cichorii tinct.
Löwenzahnwurzel-/-krauttinktur aa 30.0 — Taraxaci tinct.
Engelwurztinktur 15.0 — Angelicae tinct.
Knoblauchtinktur 5.0 — Alii sativa tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–40 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Extrakt zur adjuvanten Behandlung bei Hyperlipidämie

K IL.
Rp. Artischockenblätterfluidextrakt 30.0 — Cynarae scol. extract. fluid.
Löwenzahnwurzel-/-krautfluidextrakt 20.0 — Taraxaci extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

K L.
Rp. Knoblauchtinktur 20.0 — Alii sativa tinct.
Wegwartenkrauttinktur — Cichorii tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 30.0 — Millefolii tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–40 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

9.2.4 Zentrale und periphere Durchblutungsstörungen

Ursachen und Symptome

Zerebrovaskuläre Insuffizienz

Bei ausgeprägten arteriosklerotischen Veränderungen der Hirngefäße und den damit einhergehenden Mikrozirkulationsstörungen kommt es zur zerebrovaskulären Insuffizienz. Diese stellt zu ca. 10% eine mögliche Ursache der Demenzerkrankungen dar. Neueren Erkenntnissen zufolge ist der Untergang von Nervenzellen und Nervenzellverbindungen für die Entstehung einer Demenz vom Alzheimertyp verantwortlich. In ca. 25% treten Mischformen auf. Die Symptomatik der verschiedenen Formen ist sehr ähnlich.

pAVK

Die **pAVK** kann akut durch eine Embolie verursacht werden oder auf einer chronisch progredienten Stenosierung basieren. Eingeteilt wird sie in vier klinische Stadien (nach Fontaine). Diese beschreiben die Phase der Beschwerdefreiheit bei bereits nachweisbaren Veränderungen (Stad. I), über die Phase der belastungsabhängigen Schmerzen, der Claudicatio intermittens (Stad. II), bis hin zum Ruheschmerz (Stad. III) und im Extremfall zu ischämischen Gewebsläsionen, wie Ulzerationen und Gangrän (Stad. IV). Maßgeblicher Risikofaktor für die pAVK ist die Arteriosklerose.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zerebrovaskuläre Insuffizienz

Das phytotherapeutische Mittel der Wahl bei Patienten mit Demenzerkrankungen oder zerebrovaskulärer Insuffizienz ist **Ginkgo biloba** (→ 9.1.5), das v.a. im Bereich der Mikrozirkulation durchblutungsfördernd wirkt, die Fließeigenschaften des Bluts verbessert, und die Lipidperoxidation, ein wichtiger Faktor in der Atherogenese, verhindert und zudem neuroprotektiv wirkt. Nachweislich wird die demenzielle Symptomatik gebessert: Bei ca. $^1/_3$ der Patienten lässt sich eine Besserung – teilweise nur von geringerem Ausmaß – der kognitiven Leistungen, des psychopathologischen Gesamtzustands und des subjektiven Befindens erzielen.

pAVK

Sämtliche für die Arteriosklerose relevanten Risikofaktoren, wie z.B. die Dyslipoproteinämie, sollten reduziert bzw. ausgeschaltet werden, auch Nikotinkonsum und Übergewicht. Wichtig ist ausreichende Bewegung. Gezieltes Gehtraining ist im Stadium I und II die bedeutendste therapeutische Maßnahme.

Zusätzlich sollten **vasoaktive Substanzen** verabreicht werden: Es gilt, die Fließeigenschaften des Bluts und die Blutstromgeschwindigkeit zu verbessern sowie eine Gefäßdilatation herbeizuführen und das Herzzeitvolumen zu erhöhen. Ein wichtiges Stellglied ist hierbei die Regulierung der Prostacyclin-Thromboxan-Biosynthese in den Gefäßen und Thrombozyten, die bei arteriosklerotischen Prozessen gestört ist. **Ginkgo-Extrakt** beeinflusst diese über eine Hemmung des plättchenaktivierenden Faktors (PAF) und eine erhöhte Freisetzung des endothelial derived relaxing factors (EDRF). Unter Therapie mit Ginkgo-biloba-Extrakten von 120–160 mg lässt sich bei pAVK eine Zunahme der schmerzfreien Gehstrecke, auch bei bereits austrainierten Patienten, erreichen. Die Therapieeffekte eines physikalischen Trainings lassen sich verbessern.

Als sinnvolle therapeutische Ergänzung kann **Buchweizenkraut** eingesetzt werden. Buchweizenkraut verbessert die Mikrozirkulation in Kapillaren und Venolen und wirkt antioxidativ.

Tinnitus, vestibulärer Schwindel

Durchblutungsfördernde Therapeutika werden auch bei Tinnitus oder vestibulärem Schwindel eingesetzt, da diese vielfach auf Mikro- oder Makrozirkulationsstörungen beruhen.

Bei **Tinnitus** können **Ginkgo-Präparate** als Monotherapie oder adjuvant zum Einsatz kommen. Bei Tinnitus lässt sich nach ausreichend langer Verabreichung eine Abnahme der Geräuschintensität bis hin zum vollständigen Verschwinden erzielen. Über die erforderliche Dauer der Einnahme besteht noch Unklarheit. Im Allgemeinen sollte Ginkgo 4–8 Wochen lang eingenommen werden. Es liegen jedoch Hinweise vor, dass eine langfristige Einnahme über Monate, sogar Jahre, in manchen Fällen sinnvoll sein kann. Sinnvoll ist die Kombination mit einem **Rosskastanien**präparat im täglichen Wechsel.

Bei vestibulärem Schwindel kompensieren **Ginkgo-Präparate** durch ihre durchblutungsfördernde Wirkung Gleichgewichtsstörungen und vermindern die Schwankamplitude. Eine Einnahme über mehrere Monate ist sinnvoll.



Einzusetzende Heilpflanzen bei zentralen und peripheren Durchblutungsstörungen

Innere Anwendung
Zerebrovaskuläre Insuffizienz:
Japanischer Tempelbaum, Ginkgo biloba
Periphere arterielle Verschlusskrankheit:
Japanischer Tempelbaum, Ginkgo biloba
Buchweizen, Fagopyrum esculentum
Tinnitus, vestibulärer Schwindel:
Japanischer Tempelbaum, Ginkgo biloba*
Rosskastanie, Aesculus hippocastanum

Ergänzende Maßnahmen
Prophylaktisch antiatherogene Maßnahmen

9.2.5 Erkrankungen des Venensystems

Ursachen und Symptome

Bei Erkrankungen des venösen Systems handelt es sich v.a. um primär degenerative, dilatierende Veränderungen, die das oberflächliche, das transfasziale oder das tiefe System betreffen können oder um entzündliche, thrombosierende Formen (Thrombophlebitis, Phlebothrombose). Aufgrund einer Drainagestörung mit chronisch venöser Rückstauung kann es zu einer chronisch venösen Insuffizienz kommen. Diese kann unterschiedliche stark ausgeprägt sein.

Je nach Stadium zeigt sich eine ausgeprägte Venenzeichnung, prätibiale und prämalleoläre Ödeme bis hin zur Beinschwellung, dem so genannten Phlebödem, zunehmende trophische Störungen mit De- und Hyperpigmentierungen sowie im Extremfall Gewebsdefekte, die Ulcera crura. Die Patienten berichten über Schwere- und Spannungsgefühle, die Empfindung von Hitze in den unteren Extremitäten, nächtliche Fuß- und Wadenkrämpfe und Schmerzen in den Beinen mit lokaler, im Einzelfall allgemeiner Müdigkeit.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zusätzlich zu balneophysikalischen Maßnahmen, wie Kneipp-Güssen und Wechselduschen, der regelmäßigen Hochlagerung der Beine, Venengymnastik, körperlicher Bewegung und Aktivierung der Muskelpumpe, ist eine Kompressionstherapie in der Behandlung der chronisch venösen Insuffizienz von großer Bedeutung.

Phytotherapeutika sollten frühzeitig eingesetzt werden. Sie verringern die Gefäßdurchlässigkeit, unterstützen die Beibehaltung bzw. Rückführung auf einen normalen Gefäßquerschnitt und unterstützen den Abtransport vermehrter interstitieller Flüssigkeit. Die Wirkrichtung der maßgeblichen Drogen liegt in der Ödemprotektion bzw. -ausschwemmung und Venentonisierung durch ihre antiexsudativen und membranstabilisierenden Eigenschaften. Sie wirken zudem in unterschiedlicher Ausprägung antiphlogistisch und antioxidativ. Sinnvoll ist außerdem eine Unterstützung des lymphatischen Systems.

Venentonika

Eines der bedeutendsten Venetherapeutika ist die **Rosskastanie,** deren ödemprotektive, antiexsudative und venentonisierende Wirkung in zahlreichen Studien belegt ist. Rosskastanienzubereitungen sollten in einer Aescin-Dosierung von 90–120 mg zu Beginn einer Therapie verabreicht werden. Die Erhaltungsdosis beträgt 40–60 mg.

Cave: Aescin wirkt lokal reizend. Aus diesem Grund ist eine Anwendung nur oral oder i.v. möglich. Die Wirkung tritt verzögert ein und erreicht bei parenteraler intravenöser Verabreichung nach ca. 15–20 Std. ihr Wirkoptimum.

Unter einer Therapie mit Rosskastanienextrakten kommt es zu einer signifikanten Abnahme des Unterschenkel- und Fußvolumens. Die extravasale Flüssigkeitsmenge ist deutlich vermindert. Subjektive Symptome, wie Schmerzen und Schweregefühl der Beine, nächtliche Wadenkrämpfe und Juckreiz werden deutlich gebessert. **Mäusedorn** kann alternativ zu Rosskastanie eingesetzt werden und bessert ebenso Befunde und Symptome bei chronisch venöser Insuffizienz. Zubereitungen aus Mäusedornwurzelstock wirken ausgeprägt antiexsudativ, antiphlogistisch und venentonisierend. Die Wirkung der Droge ist wissenschaftlich belegt.

Mäusedorn und Rosskastanie: Extrakte aus Mäusedornwurzelstock sind besser magenverträglich als Rosskastanienextrakte.

Bei chronischer Veneninsuffizienz kommt es unter Einnahme von **Wassernabelkraut**-Zubereitungen zu einer signifikanten Besserung der Schwere in den Beinen und Schmerzen beim Stehen. Die Verbesserung des Venentonus lässt sich plethysmographisch verifizieren. Da Wassernabelkraut zudem wundheilungsfördernd wirkt, kann eine Anwendung auch bei **ulzerösen Prozessen** im Rahmen der CVI von Interesse sein.

Zubereitungen aus **Arnikablüten** werden bei CVI oder oberflächlichen Phlebitiden erfolgreich eingesetzt. Sie wirken über verschiedene Mechanismen antiphlogistisch und hemmen die Thrombozytenaggregation. Extrakte aus Blättern und Rinde der **Hamamelis** werden bei venösen Erkrankungen, v.a. bei akuten Beschwerden eingesetzt, aber auch im fortgeschrittenen Stadium der CVI und bei Ulzera. Hamamelis wirkt adstringierend, antiphlogistisch und vasokonstriktorisch.

Unter den Ventherapeutika sind mehrere pflanzliche Drogen zu finden, deren Wirkung auf **Flavonoiden** (→ 9.1.4), v.a. Rutin beruht. Rutinhaltige Drogen sind Buchweizenkraut, Rotes Weinlaub sowie ein Extrakt aus der französischen Mittelmeer-Kiefer. Sehr häufig kommt **Buchweizenkraut** zur Anwendung, das die Mikrozirkulation deutlich verbessert. Es wird bevorzugt als Fertigarznei eingesetzt, als Monopräparat oder in Kombination mit dem partialsynthetischen Troxerutin. In den letzten Jahren wurde dem **Roten Weinlaub** bei Erkrankungen des Venensystems vermehrt Beachtung geschenkt. Französische Winzer nutzen Aufgüsse und breiartige Umschläge schon lange für schmerzhaft geschwollene Beine. Weinrebenblätter wirken abdichtend auf das Gefäßendothel und verbessern die Mikrozirkulation in den Gefäßen. Signifikant zeigt sich dies in einer deutlichen Ödemreduktion bei einer empfohlenen Tagesdosis von 360 mg ethanolisch-wässrigen Extrakt. Für einen Extrakt aus der Rinde der französischen **Mittelmeer-Kiefer** wurde ebenfalls ein signifikanter Effekt bei der CVI nachgewiesen. Schwellung der Beine sowie Schweregefühl bessern sich.

In Kombinationspräparaten kommt gelegentlich noch Sparteinsulfat zur Anwendung. Das Alkaloid Spartein, der Hauptwirkstoff des **Besenginsters** steigert den Venentonus durch Erhöhung des venösen Drucks und verbessert die Strömungsdynamik.

Venentonika und Lymphagoga

Aufgrund der enthaltenen Cumarine wirkt **Steinklee** antiphlogistisch, antiexsudativ und antiödematös. Steinklee verbessert nicht nur den venösen Rückfluss, sondern auch den Lymphfluss. Bevorzugt einzusetzen sind Fertigarzneien, da der Cumarin-Gehalt bei Teedrogen von Charge zu Charge schwanken kann und ein ausreichender Wirkstoffgehalt nicht gewährleistet ist.

Äußerlich kann Digitoxin, ein Alkaloid aus dem **purpurnen Fingerhut** angewendet werden. Unverdünnt aufgetragen oder auch eingearbeitet in eine Salbengrundlage wird es perkutan resorbiert und wirkt an den Gefäßen kontrahierend. Die Venen werden tonisiert. Gleichzeitig wird der Lymphabfluss gesteigert.

Erfahrungs- und volksheilkundlich eingesetzte Pflanzen

Die folgenden Pflanzen werden nur vereinzelt eingesetzt. Ausreichende wissenschaftliche Belege für eine therapeutische Wirkung liegen nicht vor.

- **Spargel**
- **Zitrone oder Limone:** Sie ist reich an Flavonoiden und ätherischem Öl. Die Flavonoide zeigen antioxidative Eigenschaften und vermindern die Durchlässigkeit von Blutgefäßen und Kapillaren. Das ätherische Öl wirkt entzündungshemmend und abschwellend.
- **Hasel:** Haselblätter werden als Ersatz für die Hamamelisblätter angesehen. In der Volksheilkunde setzte man sie gerne bei Varizen, Venenentzündungen und Hämorrhoiden ein.
- **Waldmeister:** Waldmeisterkraut wird aufgrund seine Cumaringehalts eine antiphlogistische, antiödematöse und lymphokinetische Wirkung zugesprochen, die jedoch nicht belegt ist.
- **Japanischer Schnurbaum:** Die als Droge verwendeten, getrockneten Knospen enthalten Rutin. Es kommt zu einer Venentonisierung, einer Verminderung der Kapillardurchlässigkeit und einer antiradikalischen Wirkung. Äußerlich wird die Droge bei Varizen, geschwollenen Beinen und Hämorrhoiden in Cremes und Salben eingesetzt.

Äußerliche Anwendungen

Die größte Bedeutung als Topika haben Rosskastanienextrakte. Hinzu kommen Zubereitungen aus Arnikablüten und dem Mäusedornwurzelstock. Im akuten entzündlichen Stadium einer Thrombophlebitis bieten sich Quark- oder Heilerde-Auflagen an. Sinnvoll sind auch Bäder.

Salben

- **Arnikablüten:** Arnika-Salben, wie arnica-loges® Gel, Kneipp® Arnika-Salbe, Kneipp® Arnika-Gel oder Arnflor-N Salbe mehrmals täglich dünn auftragen. In Kombination mit Heparin kann Arnica-Kneipp® Salbe morgens und abends leicht einmassiert werden, in Kombination mit Kamillenblüten Arnikamill® Salbe mehrmals täglich dünn auftragen.
- **Zauberstrauchblätter/-rinde:** Als Gerbstoffdroge mit zusätzlich Flavonglykosiden wirkt Zauberstrauch auch kapillarpermeabilitätshemmend und gewebsverdichtend sowie vasokonstriktorisch. Eine Indikation besteht bei varikösen Beschwerden und bei Pruritus. Salbe, wie z.B. Hametum® Wund und Heilsalbe, Hamesana® Salbe oder DHU-Hamamelissalbe, 2–3 x täglich dünn auftragen.
- **Rosskastaniensamen:** In gut resorbierbaren Salbengrundlagen kann reines Aescin, z.B. 1 g in 100 g Salbe eingearbeitet werden (Salbe mehrmals dünn auftragen). Fertigarzneimittel: Venostasin® N-Salbe als Monopräparat; Kombinationspräparate Aescorin® N Salbe (Hamamelidis cortex), Fagorutin Rosskastanien-Balsam F Emulsion (Arnicae flos, Levomenthol, Rosenöl und Rutosid), Venostasin®-Gel (Heparin und Hydroxyethylsalicylat). Jeweils mehrmals tgl. einreiben.
- **Mäusedornwurzelstock:** Kombinationspräparat Phlebodril® N Creme (Steinkleekraut) 2 x täglich leicht in die Haut einmassieren.
- **Steinkleekraut:** → unten

Auflagen und Umschläge

Auflagen und Umschläge eignen sich weniger bei chronisch venöser Insuffizienz als vielmehr bei Entzündungen des venösen Systems, wie Thrombophlebitiden und Phlebitiden. Dazu zählen die Drogen, die eine antiphlogistische und kühlende Wirkung entfalten.

- **Arnika-Auflagen:** Für Umschläge 2 g der Droge mit 100 ml Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Diese mehrmals täglich auf die betroffenen Partien auflegen. Von der Arnika-Tinktur 2 EL auf 100 ml Wasser geben, Tuch tränken, auswringen, auflegen und fixieren.
- **Beinwell-Umschläge:** → 11.5.1
- **Hamamelis-Auflagen:** 5–10 g (1 TL = etwa 0,5 g) der fein geschnittenen Droge mit 250 ml Wasser übergießen, aufkochen und 15 Min. ziehen lassen. Mullauflage 3 x täglich mit der abgekühlten Abkochung durchtränken und aufgelegen. Hametum® Extrakt, Tinktur und Fluidextrakt können unverdünnt für Auflagen eingesetzt werden.
- **Heilerde-Auflagen,** Quark-Auflagen: → 11.5.1
- **Steinklee-Umschläge:** Die Umschläge finden sowohl bei **Ödemen, Thrombophlebitiden** und der CVI, als auch bei Prellungen, Verstauchungen und oberflächlichen Blutergüssen Anwendung. 1–2 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Den mit dem Tee getränkten Mull 2–3 x täglich auf die geschwollene oder entzündete Stelle auflegen. Als Kataplasma wird die Droge mit der gleichen Menge an heißem Wasser gut durchfeuchtet; anschließend abkühlen lassen und äußerlich (in einem kleinen Mullsäckchen einbinden) an der betreffenden Stelle aufgelegt.



Ödeme

Generalisierte oder umschriebene Ödeme können adjuvant innerlich und äußerlich behandelt werden.

- Bei **generalisiertem Ödem,** v.a. bei Rechtsherzinsuffizienz, kommen die Digitaloiddrogen Maiglöckchenkraut und Meerzwiebel zur Anwendung.
- Ein **Lymphödem** kann innerlich mit Enzymen Rosskastaniensamen, Schachtelhalmkraut und Steinkleekraut, äußerlich mit Zubereitungen aus Arnikablüten, Rosskastaniensamen, Schachtelhalmkraut und Steinkleekraut behandelt werden.

Beachtenswert als therapeutische Option ist Unguentum lymphaticum PGM. Diese lymphagoge Salbe auf antidyskratischer Grundlage besteht aus geflecktem Schierling, Herbstzeitlose, Bilsenkraut, Ringelblume und Fußblatt.

- Für das **Phlebödem** eignen sich Mäusedornwurzelstock, Rosskastaniensamen, Steinkleekraut und Buchweizenkraut.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Erkrankungen des venösen Systems

Innere Anwendung
Hauptpflanzen:
Asiatisches Wassernabelkraut*, Centella asiatica
Besenginster, Sparteinsulfat aus Cytisus scoparius
Buchweizenkraut*, Fagopyrum esculentum
Mäusedorn, Ruscus aculeatus
Mittelmeer-Kiefer, Pinus maritime
Rosskastanie, Aesculus hippocastanum
Rotes Weinlaub*, Vitis vinifera
Steinkleekraut, Melilotus officinalis
Weitere Pflanzen:
Japanischer Schnurbaum, Styphnolobium japonicum
Zitrone, Citrus limon
Waldmeister, Galium odoratum

Äußere Anwendung
Arnika*, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinale
Digitoxin (Purpurner Fingerhut, Digitalis purpurea)
Mäusedorn*, Ruscus aculeatus
Rosskastanie*, Aesculus hippocastanum
Rotes Weinlaub*, Vitis vinifera
Steinkleekraut*, Melilotus officinalis
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana

Ergänzende Maßnahmen
Kompressionsstrümpfe
Physikalische Maßnahmen, wie Kneipp-Güsse, Wechselduschen
Auflagen mit Heilerde oder Quark



Teerezepturen bei Erkrankungen des venösen Systems

Venenentzündungen, Phlebödeme und allgemeine Venenbeschwerden

K 38.

Rp. Steinkleekraut 54.0	Meliloti herb.
Goldrutenkraut 36.0	Virgaurea herb.

D.S. 2 TL mit 1 Tasse Wasser siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse einnehmen.

Akute und chronische Venenentzündungen

K 39.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 25.0	Taraxacum rad./herb.
Steinkleekraut 25.0	Meliloti herb.
Birkenblätter 25.0	Betulae fol.

D.S. 1 TL mit 1 Tasse Wasser siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse über 2–3 Wochen einnehmen.

Unterstützende Behandlung bei Venenentzündungen

K 40.

Rp. Zauberstrauchblätter 15.0	Hamamelidis fol.
Kamillenblüten 15.0	Chamomillae flos
Ringelblumenblüten 10.0	Calendulae flos

D.S. 2–3 TL mit 1 Tasse Wasser siedend übergießen und 15 Min. ziehen lassen; auf Körpertemperatur abgekühlt ein Tuch damit tränken, die betroffene Stelle umwickeln und 15 Min. einwirken lassen.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Erkrankungen des venösen Systems

Venenentzündungen

K LI.

Rp. Zauberstrauchtinktur	Hamamelidis tinct.
Steinkleekrauttinktur aa 20.0	Meliloti tinct.
Kamillenblütentinktur 10.0	Chamomillae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

K LII.

Rp. Kastanienfrüchtefluidextrakt 20.0	Hippocastani extract. fluid.
Zauberstrauchfluidextrakt	Hamamelidis extract. fluid.
Steinkleefluidextrakt aa 15.0	Meliloti extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

Chronische Veneninsuffizienz

K LIII.

Rp. Kastanienfrüchtetinktur 40.0	Hippocastani tinct.
Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Enzianwurzeltinktur aa 25.0	Gentianae tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur 10.0	Centaurii tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–35 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

K LIV.

Rp. Kastanienfrüchtefluidextrakt 20.0	Hippocastani extract. fluid.
Steinkleefluidextrakt aa 15.0	Meliloti extract. fluid.
Wermutkrautfluidextrakt	Absinthii extract. fluid.
Enzianwurzelfluidextrakt aa 20.0	Gentianae extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 25–35 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

9.3 Pflanzliche Zubereitungen

Ackerschachtelhalm*, Equisetum arvense

Bindegewebsfestigend – hautstoffwechselanregend – schwach aquaretisch – antidyskratisch – Absenkung des Harnsäurespiegels – spasmolytisch – äußere Anwendung

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1g) der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen, 5 Min. lang kochen und nach 10–15 Min. abseihen. Alternativ die Droge 12 Std. mit kaltem Wasser ansetzen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): florabio naturreiner Heilpflanzensaft Zinnkraut, Kneipp® Zinkraut- Pflanzensaft, Lomaren® überzogene Tabletten, Nieron® E Kapseln, Redaxa fit Dragees, Zinnkraut-Tropfen Bio-Diät®

Alpenrose, rotblättrige: Rhododendron ferrugineum



Antihypertensiv – toxisch

Tee: Die Dosis für eine Anwendung als Antihypertonikum liegt bei 0,6–1,0 mg Grayanotoxin.

Ananas comosum, Bromelain der Ananas



Antiphlogistisch – fibrinolytisch – ödemhemmend – enzymatisch/proteolytisch – verdauungsfördernd

Aufgrund einer antiphlogistischen, proteolytischen und ödemhemmenden Wirkung, ergänzt durch eine Hemmung der Thrombozytenaggregation, findet Bromelain innerlich Anwendung bei akuten postoperativen Schwellungszuständen.
Fertigarzneimittel: Die empfohlene Tagesdosis beträgt 80–240 mg.

- **Monopräparate:** Bromelain-POS® überzogene magensaftresistente Tabletten, Dontisanin® überzogene

magensaftresistente Tabletten, Traumanase® forte überzogene magensaftresistente Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Phlogenzym® magensaftresistente Tabletten (Bromelain, Trypsin, Rutosid), Wobenzym® N magensaftresistente Tabletten (Carica papaya, Pankreas)

Arnika*, Arnika montana



Antiphlogistisch – antiödematös – analgetisch – antibakteriell – antimykotisch – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Darreichungsform: → 7.7.3.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Arnica-loges Gel, Arnikatinktur „Hetterich", Kneipp® Arnika Gel, Weleda® Arnika-Essenz, Hyzum® N Tinktur
- **Kombinationspräparate:** Varicylum®-S Salbe (Zauberstrauchblätter, Rosskastaniensamen, Kamillenöl, Salbeiöl)

Artischocke, Cynara scolymus



Lipidsenkend – antiphlogistisch – hepatoprotektiv – antihepatotoxisch – leberregenerationsfördernd – cholagog – sekretionsfördernd

Tinktur, Extrakt: Tinctura Cynarae 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigpräparate (Monopräparate): Aar® gamma N 300 Dragees, Ardeycholan® Artischocke, Artischocke Madaus, Artischocken-Tropfen V, Artischocke-ratiopharm, Carminagal® N Dragees, Cefacynar® Hartkapseln, Cholagogum Nattermann Artischocke Kapseln, Cynacur® Dragees, Cyfanol® Dragees, Cynara 400 mg Kapseln Hartkapseln, Cynara aar® Dragees, Cynara AL Hartkapseln, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Artischocke Presssaft, Hepagallin® N Dragees, Hepar-POS® Kapseln, Hepar SL® flüssig Tropfen bzw. forte Kapseln, Heparstad® Artischocken Kapseln, Hewechol Artischocken Dragees, Kneipp® Artischocken Pflanzensaft, Lipei® Hartkapseln, Losapan Kapseln, Natu.hepa® 600 mg Kapseln, Valverde® Artischocke Dragees

Asiatischer Wassernabel, Centella asiatica



Venentonisierend – antiphlogistisch – antiproliferativ – wundheilungsfördernd – Regulierung der Bindegewebsneubildung – antimikrobiell – antimykotisch

Tee: 0,6 g Droge (getrocknete Blätter) als Aufguss zubereiten und 3 x tgl. trinken. Die gebräuchliche ED liegt bei 0,33–0,60 g.

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Centasinum® Tabletten, Centelase® Tabletten bzw. Tropfen, Madecassol® Tabletten

Bärlauch, Allium ursinum



Lipidsenkend – leicht antihypertensiv – kardioprotektiv – thrombozytenaggregationshemmend – antiphlogistisch – karminativ

Darreichungsform: Das frische Kraut fein gehackt oder nach Zubereitung eines Saftes 10–20 x tgl. mit einer Dosierung von 10–20 Tr., evtl. auch wegen des unangenehmen Geschmacks in Milch, einnehmen.

Besenginster, Cytisus scoparius



Venentonisierend – vasokonstriktorisch – antiarrhythmisch – leicht negativ-inotrop

Darreichungsform: Sparteinsulfat wird im Allgemeinen in Kombinationspräparaten verwendet.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): *Venacton® Tropfen* (Rosskastanienrinde, Johanniskraut, Mariendistelsamen, Zauberstrauchrinde)

Borretsch (Borago officinalis)



Antiphlogistisch – immunmodulierend – antiatherosklerotisch – äußere Anwendung

Borretschöl: 0,5–3,0 g Öl, entsprechend 100–750 mg γ-Linolensäure, Kinder bis zu 2 g Öl, entsprechend 500 mg γ-Linolensäure einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Glandol® Borretschsamenölkapseln, forte Kapseln, spezial Kapseln, Lotion bzw. Glandol® Pflegeölbad

Buchweizen, Fagopyrum esculentum



Verbesserung der Mikrozirkulation – gefäßabdichtend – ödemprotektiv – antioxidativ – leichte Hemmung der Thrombozytenaggregation

Tee: 2 g der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 3 Min. am Kochen halten und 10 Min. ziehen lassen (90% des Rutosid geht in das Teewasser über). Mehrmals tgl. 1 Tasse trinken. Eine Anwendung der Droge sollte mindestens 3 Monate dauern.
Fertigarzneimittel: Fagorutin Buchweizen-Tabletten, eine Kombination mit Troxerutin, 3 x tgl. 2 Tbl. vor dem Essen einnehmen.

Campher*, Cinnamomum camphora



Kreislauftonisierend – atemanaleptisch – bronchospasmolytisch – hyperämisierend – äußere Anwendung

Ätherisches Öl: Innerlich werden 5–10 Tr. auf ein Stück Würfelzucker eingenommen. Die Einzeldosis sollte 10–20 mg betragen. Äußerlich kann der Campher in halbfesten Zubereitungen (10–20% Camphergehalt) oder als Campherspiritus (10%), mehrmals täglich zum Einreiben in der Herzgegend, verwendet werden.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Pectocor® N Salbe, Camphoderm N Emulsion®
- **Kombinationspräparate:** Korodin Herz-Kreislauf-Tropfen® (Weißdornblätter), Cor-Vel® Truw Herzsalbe (Rosmarinöl, Menthol, Fichtennadelöl), Kneipp® Herzsalbe Unguentum Cardiacum Kneipp (Rosmarinöl, Levomenthol), Praecordin® S Salbe, (Levomenthol, Benzylnicotinat)

Herzgespann, Leonurus cardiaca



Sedierend – leicht negativ-chronotrop – Ökonomisierung der Herzleistung mit indirekter blutdrucksteigernder Wirkung – schwach blutdrucksenkend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. Es werden 2 Tassen tgl. getrunken
Extrakt: Fluidextrakt (1:1) 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel (**Kombinationspräparate**)**:** Oxacant® sedativ Tropfen (Weißdornblätter/-blüten/-früchte, Melissenblätter, Baldrianwurzel)

Immergrün, kleines: Vinca minor



Antihypertensiv – negativ-chronotrop – sympathikolytisch – hypoglykämisch

Tee: 1 TL der Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder alternativ 60 g Droge auf 1 l Wasser geben, 2 Min. kochen lassen und nach 10 Min. abseihen. 2–4 Tassen tgl.

Johannisbrotbaum, Ceratonia siliqua



Lipidsenkend – mild hypoglykämisch

Für eine 3–10%ige Arabonzubereitung 20–30 mg Droge über den Tag verteilt in Wasser, Tee oder Milch einnehmen.

Kaffee, Coffea arabica



Hypertensiv – zentral erregend – positiv-inotrop – positiv-chronotrop – bronchospasmolytisch – Steigerung der Magensaftsekretion

Einen gehäuften Kaffelöffel Kaffe mit kochendem Wasser überbrühen.

Knoblauch*, Allium sativum



Antiatherogen – lipidsenkend (Hemmung der Cholesterinbiosynthese) – antioxidativ – fibrinolytisch – thrombolytisch – antiphlogistisch – vasodilatierend – mild antihypertensiv – antimikrobiell – antimykotisch – immunstimulierend – karminativ

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Ilja Rogoff® forte Dragees, Knoblauch Arkocaps Kapseln, Knoblauch Kapseln N, Kwai® N Dragees bzw. forte 300 mg, Strongus® magensaftresistente Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Ilja Rogoff® Dragees (Mistelkraut, Weißdornfrüchte, Hopfenzapfen, Flor. Sophor. Jap.), Klosterfrau Aktiv Kapseln (Retinol, Tocopherolacetat) Knoblauch-Mistel-Weißdorn-Kapseln magensaftresistente Weichkapseln (Mistelkraut, Weißdornfrüchte), Seniovita® aktiv Tabletten (Crataegus Ø, Seronoa repens Ø, Pulsatilla D4, Phosporus D4)

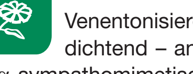
Küchenzwiebel*, Allium cepa



Lipidsenkend – antiphlogistisch – thrombozytenaggregationshemmend – fibrinolytisch – leicht antihypertensiv – antiallergisch – antiasthmatisch – antimikrobiell

Frischpflanzenpresssaft: ca. 50 g frische Zwiebeln grob- bis mittelfein zerkleinern und auspressen. 3 x tgl. 1 EL des Saftes trinken. Von der getrockneten Droge 20 g verwenden.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): florabio naturreiner Heilpflanzensaft Zwiebel Presssaft

Mäusedorn, stechender*, Ruscus aculeatus



Venentonisierend – antiexsudativ – kapillarabdichtend – antiphlogistisch – leicht diuretisch – α-sympathomimetisch

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Phlebodril® mono Kapseln, Venelbin® ruscus FT Filmtabletten, Venobiase® mono Kapseln, Fagorutin Ruscus Kapseln, Cefadyn® Filmtabletten bzw. Tropfen

- **Kombinationspräparate:** Venobiase® Brausetabletten (sprühgetrockneter schwarzer Johannisbeersaft)

Meerträubel, Ephedra sinica



Vasokonstriktorisch (niedrige Dosierung) – vasodilatierend (hohe Dosierung) – schwach sympathomimetisch

Tee: 1 gehäufter TL der Droge mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Es wird 2 x tgl. 1 Tasse getrunken.
Tinktur: Von der Tinktur (1:4) werden 3 x tgl. 6–8 ml, vom Fluidextrakt 3 x tgl. 1–3 ml eingenommen.

Mistel, Viscum album



Antihypertensiv – rheumatische Erkrankungen – Tumorerkrankungen

Tee: Als Kaltwasserauszug 2–4 TL der fein geschnittenen Droge mit 1/4 l Wasser übergießen, und 10–12 Std. ziehen lassen. Morgens nüchtern sowie abends tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x 20–25 Tr., Fluidextrakt 3 x 15–20 Tr. tgl. einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Mistel Curarina® Tropfen, Mistel-Kräutertabletten Tabletten, Misteltropfen Bio-Diät Tinktur, Misteltropfen Hofmanns Tinktur zum Einnehmen, Salus Mistel-Tropfen, Viscum aar überzogene Tabletten, Viscysat® Bürger Flüssigkeit®
- **Kombinationspräparate:** Antihypertonicum Schuck (Birkenblätter, Weißdornkraut/-früchte, Olivenblätter, Rhododendronblätter) Hypercircin Flüssigkeit z. Einnehmen (Olivenblätter), Kattwicor Tabletten (Arnica montana Ø, Crataegus Ø), Knoblauch-Mistel-Weißdorn Kapseln magensaftresistente Weichkapseln (Knoblauchzwiebel, Weißdornfrüchte)

Mittelmeer-Kiefer, Pinus maritima



Angioprotektiv – antioxidativ – antiphlogistsich – Hemmung der Thrombozytenaggregation

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparat:** Pycnogenol® Kapseln

Nachtkerze, Oenothera biennis



Antiphlogistisch – immunmodulierend – antiatherosklerotisch – antihypertensiv

Erwachsene 2 x tgl. 4–6 Kapseln (0,5 g), Kinder 2–4 Kapseln tgl. nach den Mahlzeiten mit viel Flüssigkeit einnehmen. Ein therapeutischer Effekt tritt erst bei 240–320 mg Linolensäure/Tag ein.

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Epogam® Kapseln bzw. Epogam® 1000 Kapseln, Gammacur Kapseln, Neobonsen Kapseln, Linola® Gamma Creme

Ölbaum, Olea europeaea



Antihypertensiv – antiarrhythmisch – spasmolytisch – lipidsenkend

Tee: 7–8 g der getrockneten Blätter mit 150 ml Wasser ansetzten. 3–4 Tassen tgl. Die Anwendung als Tee spielt keine Rolle mehr.
Extrakt: Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Olivysat® mono Bürger Tabletten bzw. Flüssigkeit
- **Kombinationspräparate:** Antihypertonicum Schuck (Birkenblätter, Weißdornkraut/-früchte, Mistelkraut, Rhododendronblätter), Hypercircin Flüssigkeit z. Einnehmen (Olivenblätter, Mistelkraut)

Passionsblume, Passiflora incarnata



Mild sedativ – schlaffördernd – anxiolytisch – Hemmung der lokomotorischen Aktivität – schwach antikonvulsiv – hypotensiv

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2-3 Tassen tgl. oder 1 Tasse ca. 1/2 Stunde vor dem Zubettgehen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 25–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen. Passiflora-Urtinktur bei Schlaflosigkeit 5–20 Tr. abends oder in 2 Gaben nachmittags und abends. Steigerung bis 30–50 Tr. (nach Spaich) ist möglich.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparat:** Passiflora curarina® Tropfen
- **Kombinationspräparate:** Dormoverlan® Kapseln (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Kytta-Sedativum® Dragees überzogene Tabletten (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Moradorm S Tabletten (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Nervinfant® N Flüssigkeit (Hopfenzapfen), Nervoregin® phyto überzogene Tabletten (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Neurapas® balance Tabletten (Baldrianwurzel, Johanniskraut), Passin überzogene Tabletten (Weißdornblätter mit Blüten), Phytonoctu® Filmtabletten (Melissenblätter, Baldrianwurzel), Pronervon® Phyto (Baldrianwurzel, Melissenblätter), Salus Gutnacht Kräuter-Dragees N (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen, Melissenblätter), Tornix® überzogene Tabletten (Weißdornblätter/-blüten, Baldrianwurzel), Valeriana Hevert® Beruhigungsdragees Tabletten (Baldrianwurzel, Melissenblätter), Valverde Entspannungsdragees (Baldrianwurzel, Melissenblätter, Pestwurz) – nur in der Schweiz erhältlich, Vivinox® Day Beruhigungsdragees (Hopfenzapfen, Baldrianwurzel)

Rauwolfia oder Schlangenwurz*, Rauwolfia serpentina


Antihypertensiv – sympathikolytisch – zentral sedierend

Tinktur: Vorsichtiger Gebrauch. Die mittlere Tagesdosis liegt bei 600 mg Droge, entsprechend 6 mg Gesamtalkaloide. Man beginnt mit kleinen Dosen und steigert diese allmählich, bis ein Blutdruckabfall erzielt wurde. Rauwolfia muss längere Zeit, bis zu einem Jahr, verabreicht werden, mindestens jedoch 2–3 Monate, durchschnittlich 6 Monate. Bei zu starken Nebenwirkungen wird die Dosis reduziert.
Fertigarzneimittel: Nur in homöopathischen Präparaten erhältlich. Kombinationspräparate: Homviotensin (Reserpin, Viscum album D2, Crataegus D2), Rauwolfia Viscomp Schuck Tropfen bzw. Tabletten (Allium sativum D3, Barium chloratum D2, Crataegus D3, Equisetum D1) Arte Rautin® forte S Tropfen bzw. Dragees

Rosmarin*, Rosmarinus officinalis


Kreislauftonisierend – postiv-inotrop – Steigerung des Koronardurchflusses – spasmolytisch – hyperämisiernd – äußere Anwendung

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Morgens und mittags vor den Mahlzeiten 1 Tasse trinken.
Tinktur, Extrakt: Rosmarintinktur b.B. 20–40 Tr. mit etwas Wasser verdünnt, Fluidextrakt als Einzeldosis 2–4 ml einnehmen.
Ätherisches Öl: 10–20 Tr. einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft. 2–3 x tgl. 20 ml einnehmen
Bäder: 50 g Droge mit 1 l Wasser kurz aufkochen und anschließend 30 Min. ziehen lassen. Den wässrigen Extrakt dem Badewasser zugeben. (Das Bad sollte nicht abends stattfinden, der Schlaf könnte gestört werden.)
Salben, ölige Zubereitungen: 5–20%iges ätherisches Öl, z.B. als Salbe „Ungt. Rosmarini compositum“ oder Rosmarinspiritus
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Kneipp® Rosmarin Pflanzensaft, Salus® Rosmarinwein.


Rosmarinwein, Vinum rosmarini

Zur Anregung des Kreislaufs, insbesondere für ältere Menschen.

Rp. Rosmarinblätter 50.0	Fol. Rosmarini fol.
Likörwein 1000 ml	Vini liquoroso

D.S. Ansatz 5 Tage stehen lassen und dann filtrieren. 2–3 x tgl. 1 EL nach den Mahlzeiten oder abends 1 Likörglas.

Rosskastanie*, Aesculus hippocastanum


Antiödematös – antiexsudativ – gefäßabdichtend – venentonisierend – antiinflammatorisch

Tinktur, Extrakt: Tinktur (1:10) 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Aescorin® forte Kapseln, Aescusan® 20 Tabletten bzw. Retard 50 Tabletten, Aescuven® forte Dragees, Concentrin® Spezial Lösung, Essaven® Kapsel Kapseln bzw. Gel Neu, Heweven Phyto Venendragees, Hoevenol® Kapseln, Noricaven® retard Retardtabletten, Opino® N Gel 2%, Plissamur® Dragees, SE Rosskastanie Retardtabletten, Venalot® novo Depot, Venen-Tropfen N Flüssigkeit, Venen-Fluid Lösung, Veno-biomo® retard 50 mg Retardtabletten, Venodura® retard 50 mg, Venoplant retard S Retardtabletten, Veno-pyronum® retard Retardtabletten, Venostasin S Retardtabletten bzw. S Retardkapseln, Venostasin® Creme, Vetren® intense Retardtabletten
- **Kombinationspräparate:** Aescusan® Creme LAW (Hamamelisblätter), Fagorutin Rosskastanien-Balsam N Emulsion (Levomenthol), Intradermi® Venentropfen (Troxerutin), Sklerovenol® N Kapseln (Rutosid), Varicylum®-S Salbe (Arnikablüten, Zauberstrauchblätter, Kamillenöl, Salbeiöl), Venen Kräuter-Dragees NT (Steinkleekraut)


Anwendungsempfehlung

- Aescinhaltige Salben sollen nicht einmassiert, sondern nur aufgetragen werden, da sonst Venenentzündungen hervorgerufen oder verstärkt werden können.
- Als reines Aescin-Präparat wird Reparil®, 3 x 1 tgl. besonders bei traumatischen Schwellungszuständen, insbesondere Sportverletzungen, eingesetzt. Die i.v.-Injektion erzielt eine rasche Wirkung, wobei die Tagesdosis von 20 mg wegen toxischer Reaktionen im Nierenbereich nicht überschritten werden darf.

Rotes Weinlaub, Vitis vinifera



Antiödematös – kapillarabdichtend – antioxidativ – antiphlogistisch – Verbesserung der Mikrozirkulation

Fertigarzneimittel (Monopräparat): Antistax® Kapseln bzw. Tropfen, Antistax® Venencreme

Sojabohne*, Glycine max.



Lipidsenkend – antioxidativ – Verbesserung des transmembranösen Zellstoffwechsels – antifibrotisch – hepatoprotektiv – antihepatotoxisch

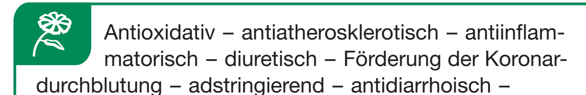
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Buer® Lecithin classic Tonikum bzw. classic compact, Essentiale® forte N Kapseln, Lipstabil® 300 forte Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Buer® Lecithin plus Vitamine Tonikum bzw. Dragees (Vitamine)

Steinklee*, Melilotus officinalis

Antiödematös – antiexsudativ – Verbesserung der Lymphokinetik – spasmolytisch – wundheilungsfördernd – Hämorrhoidalerkrankung

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,6 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse trinken. Aufgrund stark schwankenden Cumaringehalts ist eine reproduzierbare Wirkung nicht garantiert.
Tinktur, Extrakt:. Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr., Extrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. einnehmen.
Umschlag: 1–2 TL Tinktur oder Extrakt mit $^1/_4$ l kaltem Wasser mischen, **Kataplasma** (→ 11.5.1).
Unguentum lymphaticum PGM: Lymphagoge Salbe auf antidyskratischer Grundlage (→ 10.2.5), bestehend aus geflecktem Schierling (Conium maculatum), Herbstzeitlose (Colchicum autumnale), Bilsenkraut (Hyoscyamus niger), Ringelblume (Calendula officinalis) und Fußblatt (Podophyllum peltatum).

Teestrauch, Camelia sinensis



Antioxidativ – antiatherosklerotisch – antiinflammatorisch – diuretisch – Förderung der Koronardurchblutung – adstringierend – antidiarrhoisch – antimutagen/antikarzinogen

Tee: 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 2,5 g) der Droge mit $^1/_4$ l siedendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen.

Tempelbaum*, Ginkgo biloba

Durchblutungsfördernd – Vasodilatation – membranstabilisierend – antioxidativ – Förderung der Sauerstoff- und Glucose Aufnahme/Verwertung – Steigerung der Hypoxietoleranz – neuroprotektiv

Tee: Nicht üblich. In der chinesischen Medizin als Infus (3–6 g Droge) bei Asthma.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- Eine Therapie sollte nur mit standardisierten Extrakten durchgeführt werden und über einen Behandlungszeitraum von mind. 6–8 Wochen gehen. Eine Überprüfung der Therapie zwecks Effektivität ist nach 3 Monaten vorzunehmen.
- **Monopräparate:** Duogink 300 Dragees, Gingiloba® Filmtabletten bzw. Lösung, Gingium® 20 mg/ Gingium® Filmtabletten, spezial 80, intens 120 Tabletten bzw. Lösung, Gongobeta® 40 Tabletten bzw. Tropfen Lösung, Gingopret® Tabletten bzw. Lösung, Gink 40 von ct Tabletten bzw. Lösung, Ginkgo 405 Duopharm Dragees, Ginkgo-Dragees, Ginkgo-ISIS® 50 mg Tabletten, Ginkgo STADA® Tabletten bzw. Tropfen Lösung, Ginkopur® Tabletten bzw. Tropfen, Isoginkgo® Tabletten, Kaveri® 40 mg/ml Tropfen, 50 mg Tabletten bzw. 120 mg Tabletten, Rökan 40 Tabletten, plus 80 mg Tablette, Tropfen 40 mg bzw. novo 120 mg Tabletten, SE Ginkgo Tabletten, Tebonin® forte 40 mg Tabletten bzw. Lösung, spezial 80 mg Tabletten, intens 120 mg Tabletten

Virginische Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana

Adstringierend – kapillarabdichtend – venentonisierend – antioxidativ – antiphlogistisch – lokal hämostyptisch – mild oberflächenanästhesierend – antipruriginös

Umschlag oder **Auflagen:** Ein Mulltuch mit einer Abkochung oder einem Fluidextrakt tränken. 5–10 g Droge (Cortex 1 TL = etwa 2,5 g; Folium 1 TL = etwa 0,5 g) mit 1 Tasse (ca. 250 ml) kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden bringen und 10–15 Min. ziehen lassen. Der Fluidextrakt oder das Hamameliswasser, ein Wasserdampfdestillat, unverdünnt oder verdünnt mit Wasser 1:3 verwenden.
Bad: Abkochung aus 20 g Droge oder 40–50 ml eines Fluidextraktes ins Badewasser geben.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Hamamelis-Salbe 10%, Hamamelis-Salbe N LAW, Hametum® Creme bzw. Wund- und Heilsalbe, Hametum® Extrakt Flüssigkeit
- **Kombinationspräparate:** Aescusan® Creme LAW (Rosskastaniensamen), Sanaderm® Heilsalbe (Zink-

oxid), Traumacyl® Salbe (Kamillenöl, Salbeiöl, Arnikablüten, Rosskastaniensamen), Varicylum®-S Salbe (Arnikablüten, Roskastaniensamen, Kamillenöl, Salbeiöl).

Wässrig-ethanolische Auszüge enthalten Gerbstoffe, während in Wasserdampfdestillat enthaltenen Zubereitungen die ätherischen Öle im Vordergrund stehen. Laut Schilcher bewährt sich die abwechselnde Anwendung beider Darreichungsformen.



10 Erkrankungen der Nieren, ableitenden Harnwege und Prostata

10 Erkrankungen der Nieren, ableitenden Harnwege und Prostata

10.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

10.1.1 Aquaretika

Bei Aquaretika handelt es sich um Drogen, die vermutlich über eine erhöhte renale Durchblutung die glomeruläre Filtrationsrate und somit die Wasserdiurese steigern. Man bezeichnet sie als Aquaretika, um sie gegenüber den synthetischen Diuretika abzugrenzen. Im Gegensatz zu diesen greifen Aquaretika nicht am tubulären System an, sondern führen zur vermehrten Bildung von Primärharn. Die Anwendung von Aquaretika ist v.a. indiziert bei:

- unspezifisch dysurischen Beschwerden
- funktionellen Beschwerden, wie z.B. Reizblase
- adjuvanter Behandlung und Rezidivprophylaxe von Urolithiasis und Harnwegsinfekten.

Aufgrund der Basizität einiger Drogen lässt sich auch die Harnsäureausscheidung verbessern.

Ätherisch-Öl-Drogen

Einige Aquaretika sind Ätherisch-Öl-Drogen. Charakteristische Vertreter sind das zyklische Monoterpenalkohol Terpinen-4-ol, z.B. im Wacholderbeerenöl sowie die Phenylpropanderivate Apiol und Myristicin. Ihre Reizwirkung am Nierenepithel bewirkt eine Hyperämie der Glomeruli, die verstärkte Nierendurchblutung induziert eine Wasserdiurese.



Ätherisch-Öl-Drogen als Aquaretika

- Bucco, Barosma betulina
- Liebstöckel, Levisticum officinalis
- Petersilie, Petrosilenum crispum
- Sellerie, Apium graveolans
- Wacholder, Juniperus communis

Flavonoide und weitere Aquaretika

Auch einige Flavonoide wirken aquaretisch. Als Hauptverbindungen werden Glykoside des Quercetins und Kämpferols angesehen. Für **Birkenblätter** sowie **Goldrutenkraut** konnte in molekular-pharmakologischen Studien eine Hemmung der Neutralen Metalloendopeptidase (NEP) nachgewiesen werden, die für den Abbau des Atrialen Natriuretischen Peptids (ANP) verantwortlich ist. Zudem hemmen sie das Angiotensin-Converting-Enzym (ACE). Dadurch kommt es zur Vasodilatation in den glomerulären afferenten und efferenten Arteriolen mit Anstieg der glomerulären Filtrationsrate sowie zur verminderten Natrium-Resorption in den terminalen Nierensegmenten. Birkenblätter sowie Goldrutenkraut unterdrücken außerdem die Renin-Freisetzung in der Niere und die Aldosteron-Sekretion aus der Nebenniere. Phenolkarbonsäurederivate (Kaffeesäurederivate) dürften an dieser Wirkung mitbeteiligt sein. Flavonoidglykoside werden rasch resorbiert, aber auch rasch wieder abgebaut. Bereits nach 1 Stunde sind sie zu 70% metabolisiert und über die Nieren wieder ausgeschieden.

In anderen Fällen wird die aquaretische Wirkung auf **Saponine** zurückgeführt. Man nimmt an, dass einige besonders strukturierte Saponine über die osmotische Wirkung sowie lokale Reizung des Nierenepithels zur erhöhten Aquarese führen. Drogen, deren aquaretische Wirkung u.a. auf Saponinen beruht, sind **Goldrute, Orthosiphon** und **Bruchkraut.**

Bei **Brennnessel** oder **Löwenzahn** kommt es über einen hohen Kaliumgehalt zu osmotischen Vorgängen und dadurch zu einer diuretischen Wirkung. Diese Wirkung beruht vermutlich auf dem synergistischen Zusammenspiel mehrerer Komponenten.



Weitere Aquaretika

- Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
- Birke, Betula pendulans
- Brennnessel, Urica diocia
- Bruchkraut, Herniaria glabra
- Goldrutenkraut, Solidago virgaurea
- Hauhechel, Ononis spinos
- Heidekraut, Calluna vulgaris
- Katzenbart, Orthosiphon spicata
- Labkraut echtes, Galium verum
- Löwenzahn, Taraxacum officinale



10.1.2 Harnwegsdesinfizienzien

Harnwegsdesinfizienzien sind Drogen mit antibakteriellen Pflanzeninhaltsstoffen. Die harnwegsdesinfizierende Wirkung wird meist durch **Senfölglykoside** (Glucosinolate), **Arbutin** bzw. Methylarbutin, ätherische Ölen oder **Gerbstoffe,** v.a. Gallussäurederivate hervorgerufen.

Harnwegsdesinfizienzien haben teilweise ähnliche Wirkprofile wie die zur Durchspülungstherapie eingesetzten Aquaretika. Da bei Infektionen des Harnblasentrakts eine Durchspülung des Nierenparenchyms und der ableitenden Harnwege angezeigt ist, werden in vielen Rezepturen Harnwegsdesinfizienzien mit Aquaretika kombiniert.

Arbutin

Viele Harnwegsdesinfizienzien, v.a. **Bärentraube** enthalten Arbutin, ein Benzohydrochinon, das v.a. bei Erika- (Ericaceae), Rosen- (Rosaceae) und Steinbrechgewächsen (Saxifragaceae) vorkommt. Durch glykosidische Spaltung wird aus Arbutin Hydrochinon freigesetzt, das nach metabolischer Konjugation mit Glukuronsäure und Schwefelsäure renal ausgeschieden wird und im alkalischen Harn nach erneuter Freisetzung antibakteriell wirkt. Hydrochinon ist wirksam gegen Escherichia-, Klebsiella-, Proteus-, Pseudomonas und Staphylococcus-Arten sowie Citrobacter und Enterobacter.



Arbutin

- Die harndesinfizierende Wirkung des Arbutins setzt einen alkalischen Harn voraus. Dieser wird ermöglicht durch überwiegend pflanzliche Nahrung oder – besser noch – die gleichzeitige Gabe von Natriumbicarbonat (6–8 g täglich).
- Eine Dauertherapie mit Bärentraubenblättern ist zu vermeiden, da es aufgrund des hohen Gerbstoffgehalts von 15–20% zu Magenreizungen, Übelkeit sowie zu Leberschädigungen kommen kann.

Gelegentlich dienen als Ersatz Preiselbeerblätter, die wesentlich weniger Gerbstoffe enthalten. Der Gerbstoffgehalt der arbutinhaltigen Pflanzen beträgt bei Bärentraubenblättern 5–12%, Preiselbeerblättern 5%, Bergenienblätter 12–20% und bei Birnenblättern 2–5%.



Arbutinhaltige Pflanzen

- Bärentraube, Arctostaphylos uva ursi
- Bergenie, Bergenia crassifolia
- Birne, Pyrus communis
- Preiselbeere, Vaccinium vitis- idaeae

Glucosinolate

Senfölgylkoside, sog. Glucosinolate sind schwefelhaltige Verbindungen von glykosidischer Struktur (→ 2.9). Das Kraut der **Brunnenkresse** enthält als Glucosinolat Gluconasturtiin (2-Phenylethylglucosinolat), aus dem nach autolytischer Spaltung das Phenylethylsenföl entsteht. **Meerrettich** enthält die Glucosinolate Sinigrin und Gluconasturiin, die durch die Myrosinase beim Zerkleinern der Wurzel enzymatisch zu den flüchtigen, als ätherisches Öl auftretende Allylsenföl und 2-Phenylsenföl umgewandelt werden. Nach Trocknung der Droge liegen keine Glucosinolate mehr vor. Das Glucosinolat der **Kapuzinerkresse** ist Glucotropaeolin, das beim Zerstören der Zellstruktur Benzylisothiocyanat bildet.

Falls die wirksamen Senföle nicht bereits in freier Form vorliegen, werden sie im Magen-Darm-Trakt durch enzymatischen Abbau gebildet. Im Dünndarm findet rasch eine Resorption statt. Nach Bindung an Glutathion werden sie als Mercapturonsäure über den Harn ausgeschieden. Die Ausscheidung über die Atemluft erfolgt unverändert. Glucosinolate sind wirksam gegen grampositive und gramnegative Keime sowie Sprosspilze. Zudem wirken Benzylsenföle immunmodulierend.



Glucosinolathaltige Drogen

- Brunnenkresse, Nasturtium officinale
- Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus
- Meerrettich, Amoracia rusticana

Ätherisch-Öl-Drogen

Buccostrauchblätter und **weißes Sandelholz** enthalten harndesinfizierend wirkende ätherische Öle. Die Monoterpenoide der Buccoblätter werden auch als Buccokampfer bezeichnet. Das ätherische Öl des weißen Sandelholzes (3–5%) besteht aus Santalolen als Hauptkomponente.



Ätherisch-Öl-Drogen

- Buccostrauch, Barosma betulina
- Weißes Sandelholz, Santalum album



10.1.3 Spasmolytika

Pestwurz und Glockenbilsenkraut sind **klassische Spasmolytika,** die bei akuten Schmerzzuständen eingesetzt werden. Die spasmolytische Wirkung der **Pestwurz** beruht auf Sesquiterpenen mit den Hauptkomponenten Petasin, Neopetasin und Isopetasin. Die krampflösende Wirkung ist der von Papaverin äquivalent. Zusätzlich zeigt sich eine antiphlogistische Wirkung, der eine Leukotrien-Hemmung zugrunde liegt.

Glockenbilsenkraut enthält Tropanalkaloide mit dem Hauptalkaloid Hyoscyamin. Über eine Parasympathikolyse kommt es zur Spasmolyse an glattmuskulären Organen, u.a. den ableitenden Harnwegen.

Cave: Pestwurz enthält Pyrralozidinalkaloide, die hepatotoxisch und kanzerogen wirken. In den heutigen Pestwurz-Präparaten werden jedoch spezielle Züchtungen der Pflanze verwendet, und spezielle Extraktionsverfahren eingesetzt, die zu Extrakten führen, die nahezu alkaloidfrei (<0,001%) sind.

Drogen mit deutlich spasmolytischen Eigenschaften sind die **Flavonoiddroge** Goldrutenkraut sowie Liebstöckelwurzel. Bei **Goldrute** ließ sich zudem eine analgetische Wirkung nachweisen. Bei Liebstöckelwurzel ist das ätherische Öl für die nachgewiesene spasmolytische Wirkung an der glatten Muskulatur verantwortlich.

Auch **Wacholderöl** wirkt direkt spasmolytisch an der glatten Muskulatur. Die spasmolytische Wirkung der **Orthosiphonblätter** (ätherische Öle und Flavonoide) ist eher schwach, ebenso die der Harnwegsdesinfizienzien Meerrettich und Sandelholz.

10.1.4 Antiphlogistika

Mehrere bei Erkrankungen des Urogenitaltrakts eingesetzte Drogen wirken antiphlogistisch. Vielfach sind es **Aquaretika,** wie Hauhechel, Goldrute, Brennnessel und Orthisphon. Die spasmolytische Wirkung ist meist nur schwach ausgeprägt.

Nachgewiesen ist die antiphlogistische Wirkung der Hauhechelwurzel. Sie beeinflusst den Arachidonsäurestoffwechsel durch die 5-Lipoxygenase. Im Vergleich zu Hauhechel ist antiphlogistische Wirkung der Orthosiphonblätter deutlich ausgeprägter. Stark antiphlogistisch wirksam ist die **Goldrute.** Diese Wirkung beruht auf einer Hemmung der Leukozytenelastase, einer erhöhten ACTH-Freisetzung sowie der Inaktivierung von Sauerstoffradikalen.

Die antientzündliche Wirkung von **Brennnesselkraut** beruht auf Flavonoiden, die zu einer Hemmung der Leukotriensynthese führen. Selleriefrüchte, die Rinde des Gewürzsumachbaums sowie Schwarze Johannisbeere wirken schwach antiphlogistisch.

10.1.5 Miktionsbeeinflussende Pflanzen bei BPH

Phytosterole

Phytosterole oder Phytosterine sind in höheren Pflanzen vorkommende Verbindungen mit Steroidgerüst. Die Seitenketten am C-17-Atom bestehen überwiegend aus 10 Kohlenstoffatomen (C-29-Steroide; Phytosterole im engeren Sinne). Am häufigsten unter den Phytosterolen kommt β-Sitosterol vor, ferner Kampesterol, Stigmasterol. Phytosterole kommen sowohl in freier Form, als auch gebunden als Fettsäureester, Glykoside und Acylglykoside vor.

Nahrungsmittel, v.a. Pflanzenöle enthalten kleine Mengen Phytosterine. Verschiedene pflanzliche Drogen werden aufgrund ihres Gehalts an Phytosterolen therapeutisch genutzt. β-Sitosterol wird auch isoliert als Monosubstanz zur Behandlung der benignen Prostatahyperplasie (BPH) eingesetzt.



Phytosterole

- Brennnessel, Urtica dioica
- Hypoxis, Hypooxis rooperi
- Kürbissamen, Cucurbita pepo
- Roggenpollenextrakt
- Stinkholz, afrikanisches: Prunus africanus

β-Sitosterol

Über die Wirkung von Phytosterinen und β-Sitosterol besteht noch Unklarheit. Über eine Stabilisierung der Prostatazellmembran mit Senkung der Arachidonsäure-Konzentration wird die Prostaglandinsynthese gehemmt und konsekutiv eine antiödematöse und antiphlogistische Wirkung erzielt. β-Sitosterol beeinflusst den Prostaglandin- und Prolaktinstoffwechsel und führt zu einer signifikanten Senkung von PGE2 und PGF2α mit einer deutlichen Dekongestion der Prostata. Eine Einflussnahme findet ferner über eine Hemmung der 5-α-Reduktase statt, die für die Metabolisierung von Testosteron in Dihydrotestosteron (DHT) verantwortlich ist sowie über eine Hemmung der Aromatase, die eine Umwandlung zu 17-β-Estradiol bewirkt: Die Proliferation des fibromuskulären Stromas der Prostatadrüse wird gehemmt.

Eine Hypothese besagt, dass sich β-Sitosterol an SHBG bindet, was die Bioverfügbarkeit von DHT beeinflussen und die SHBG-Neusynthese verhindern soll.

Hypoxis rooperi

Hypoxis rooperi enthält Phytosterole, vornehmlich β-Sitosterin sowie das Glucosid (Sitosterolin). β-Sitosterin wird vermehrt im hyperplastischen Prostatagewebe gebunden und senkt dort den Spiegel von PG2 und PGF2α. Ferner werden Wachstumsfaktoren beeinflusst. Es lässt sich eine schwache Steigerung von TGF-1β nachweisen.

Brennnessel

Brennnesselwurzel enthält als Phytosterole geringe Mengen freies und glykosidisch gebundenes β-Sitosterin sowie Cumarine (Scopoletin), Lignane, Polysaccharide, Ceramide und das Isolektingemisch Urtica-dioica-Agglutinen (UDA). Welche Wirkstoffe in welchem Ausmaß an der Wirksamkeit der Droge beteiligt sind, ist noch nicht abschließend geklärt. Brennnessel-Extrakte zeigten in einigen pharmakologisch-experimentellen Untersuchungen Hemmeffekte auf die Prostata-Aromatase, Wechselwirkungen mit dem sexualhormonbindenden Globulin (SHBG) sowie verschiedene Hemmeffekte auf inflammatorisch wirkende Mediatoren. Vermutlich sind Lignane maßgeblich an der Wirkung von Brennnesselwurzelextrakten beteiligt. Dosisabhängig hemmen sie die Wachstumsfaktoren und können dadurch wahrscheinlich antiprostatisch wirksam sein.

Sägepalme

Obwohl Sägepalme u.a. Phytosterole enthält, basiert ihre Wirkung vermutlich überwiegend auf C8- bis C16-gesättigten Fettsäuren. Sägepalme enthält zudem wasserlösliche Polysaccharide und Flavonoide. Die Gesamtwirkung des Extrakts beruht auf einem synergistischen Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten.

Sabalextrakt hemmt sowohl die 5-α-Reduktase als auch die Aromatase. Zudem wurden an typischen Entzündungsmodellen antiphlogstische und antioxidative Wirkungen nachgewiesen. Nachgewiesen ist auch eine Hemmung der Testosteronbindung an die Cytosolrezeptoren der Prostata. Ferner wird die Aktivität der 3-α-Hydroxysteroid-Oxidoreduktase (HSOR) gesteigert, die den Abbau des biologisch hochaktiven Dihydroxy-Testosteron in das wesentlich schwächere Androstandiol bewirkt. Für saure Polysaccharide wurde eine ödemprotektive Wirkung, welche die von Indometacin, Dexamethason und Acetylsalicylsäure übertrifft, nachgewiesen.

Kürbiskerne
Wirksamkeitsbestimmende Inhaltstoffe der Kürbiskerne sind Sterole, die nachweislich die bei der BPH erhöhten Werte von Dihydrotestosteron deutlich vermindern. Bei simultaner Gabe von Kürbissamenextrakt und Testosteron wurde eine dosisabhängige antagonistische Wirkung auf die Prostataentwicklung festgestellt. Im Prostatagewebe wirken Kürbiskernextrakte antiphlogistisch und antikongestiv. Als Mechanismen liegen eine Hemmung der Lipidperoxidation sowie ein selenvermittelter Einfluss auf die Glutathion-Peroxidase vor. Auch Carotinoide wirken als Radikalfänger.

Kürbiskerne wirken zudem aquaretisch sowie regulierend auf die Blasenfunktion. Die Tocopherole kräftigen Bindegewebe und Muskulatur. Linolsäuren als Vorläufer von Prostaglandin E2 und F2α sind beteiligt bei der Regulation von Detrusor-Sphinkter-Interaktionen. Arginin, als häufigste enthaltene Aminosäure setzt bei seiner Umwandlung NO frei, das sich positiv auf den Blasenentleerungsreflex auswirkt. Ferner bessern Magnesiumsalze die neuromuskuläre Funktion. Die Urodynamik wird deutlich gebessert. Eine weitere Wirkung der Kürbiskerne besteht in einer antibakteriellen Wirkung, die sowohl grampositive, als auch gramnegative Keime betrifft.

Roggenpollenextrakt
Roggenpollenextrakt wird gewonnen aus Gräserpollen durch Extraktion mit Aceton und Wasser in einem 2-Stufenprozess. Als maßgebliche Komponenten werden Phytosterole sowie Polysaccharide und Proteine angesehen. Wirkmechanismen des Extrakts sind eine Hemmung der Cyclooxygenase und der 5-Lipoxygenase sowie antiproliferative Effekte am Prostataepithel und Fibroblastenzellen. Die lipophile Fraktion des Extrakts zeigt eine Hemmung der 5-α-Reduktase und der 3α- und 3β-Hydroxysteroid-Dehydrogenasen, was zu einer Beeinflussung der Synthese von Dihydrotestosteron führt.

Roggenpollenextrakte wirken abgesehen von der antiinflammatorischen Eigenschaft antikongestiv, spasmolytisch und führen zu einer Verbesserung des Detrusor-Auslass-Synergismus.

10.1.6 Wirkprofile der einzusetzenden Pflanzen

Bei Erkrankungen der Harnwege und Harnblase werden je nach Symptomatik Harnwegsinfekten Heilpflanzen mit unterschiedlichen Wirkprofilen kombiniert (→ Tab. 10-1).

Pflanze	Aquaretisch	Desinfizierend	Spasmolytisch	Antiphlogistisch
Bärentraube, Arctostaph. uvae-ursi	–	++	–	–
Bergenie, Bergenia crassifolia	–	+	–	–
Birke, Betula pendula	+	–	–	–
Birne, Pyrus communis	–	+	–	–
Bohne, Phaseolus vulgaris	+	–	–	–
Brennnessel, Urtica urens	++	–	–	+
Brunnenkresse, Nasturtium off.	(+)	++	–	–
Buccostrauch, Barosma betulina	+	+	–	–
Cranberry, Vacc. macrocarpon	–	+	–	–
Echtes Labkraut, Galium verum	+	–	(+)	–
Färberginster, Genista tinctoria	+	–	–	–
Gewürzsumachbaum, Rhus aromaticae	–	+	–	+
Goldrute, Solidago virgaurea	++	+	+	++
Hauhechel, Ononis spinosa	+	–	–	+
Heidekraut, Calluna vulgaris	+	–	–	–
Kakaobaum, Theobroma cacao	+	–	–	–
Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus	–	++	–	–

Tab. 10-1: Wirkprofile und Wirkstärke der einzusetzenden Heilpflanzen

Pflanze	Aquaretisch	Desinfizierend	Spasmolytisch	Antiphlogistisch
Katzenbart, Orthosiphon spicatus	+	+	+	++
Liebstöckel, Levisticum officinalis	++	+	+	–
Löwenzahn, Taraxacum officinalis	++	–	–	–
Maisgriffel, Maydis stigma	++	–	–	–
Meerrettich, Amoracia rustica	–	++	+	–
Petersilie, Petrosilenum crispum	++	–	–	–
Preiselbeere, Vaccinium vitis idaeae	–	++	–	–
Quecke, Agropyron repens	+	(+)	–	–
Sandelholzbaum, Santalum album	–	++	+	–
Schachtelhalm, Equisetum arvense	+	–	(+)	–
Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum	+	–	–	+
Sellerie, Apium graveolans	+	–	–	+
Spargel, Asparagus officinalis	+	–	–	–
Wacholder, Juniperus communis	++	–	+	–
Wintergrün, Chimaphila umbellata		+	–	–

10.2 Phytotherapeutische Praxis

10.2.1 Harnwegsinfekte

Phytotherapeutika werden eingesetzt bei unkomplizierten, chronischen oder chronisch rezidivierenden Harnwegsinfekten ebenso bei asymptomatischer Bakteriurie und zur Nachbehandlung bzw. Rezidivprophylaxe nach Antibiotikatherapie. Bei schweren fieberhaften Verlaufsformen, einer Mitbeteiligung der Nieren oder einer Infektion mit Problemkeimen ist die Phytotherapie nur adjuvant einzusetzen.

Ursachen und Symptome

Harnwegsinfekte entwickeln sich meist infolge einer Keimeinschleppung auf dem Blut- oder Lymphweg oder als aufsteigende Infektion infolge einer Erregerverschleppung. Bei unkomplizierten Harnwegsinfekten sind in den meisten Fällen E. coli, seltener auch andere Enterobakterien wie Proteus mirabilis oder Klebsiellen verantwortlich, betroffen sind häufig Frauen. Begünstigende Faktoren sind: Kälte, Nässe, Reflux, Harnstau, verschiedene Erkrankungen, Diabetes mellitus.

Es bestehen vermehrter Harndrang, Schmerzen und evtl. Brennen beim Wasserlassen, gelegentlich Makrohämaturie, Fieber tritt selten auf. Kinder leiden evtl. an Unterbauchschmerzen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zur Behandlung von Harnwegsinfekten werden v.a. Aquaretika (→ auch 11.2.1) und Harnwegsdesinfizienzien eingesetzt: **Aquaretika** regen die Wasserausscheidung an und bewirken einen „Verdünnungseffekt“ im kontaminierten Milieu. Viele Aquaretika wirken auch desinfizierend, antiphlogistisch und spasmolytisch. Sie werden mit den antibakteriell wirkenden **Harnwegsdesinfizienzien** kombiniert.



Cave: Bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- und Nierentätigkeit verbieten sich Aquaretika.

Die geeignete Darreichungsform von Phytotherapeutika zur Behandlung der Harnwegsinfekte sind Teezubereitungen, da eine ausreichende Flüssigkeitsmenge zugeführt und die Ausscheidung zusätzlich forciert wird. Insbesondere bei (Klein)Kindern, die einen hohen Flüssigkeitsbedarf haben, ist diese Anwendung vorteilhaft. Bei Beachtung der Kinderdosierungen sind Aquaretika und Harnwegsdesinfizienzien problemlos einzusetzen. Zucker sollte jedoch vermieden werden. Bei fehlender geschmacklicher Akzeptanz kann bestenfalls etwas Honig in den Tee gegeben werden.

Aquarese

Es können sämtliche aquaretisch wirkende Drogen zu Anwendung kommen. Besonders geeignet ist **Goldrutenkraut** sowie andere ebenfalls antiphlogistisch wirkende Pflanzen, wie **Hauhechelwurzel, Orthosiphonblätter** und **Brennnesselblätter.** Zudem haben sich **Birkenblätter, Liebstöckelwurzel** und **Ackerschachtelhalm** bewährt.

Gängige in zahlreichen Rezepturen enthaltene aquaretische Drogen sind ferner Wacholderbeeren und Petersilienwurzel, seltener Selleriekraut. Bei allen drei Drogen ist auf Nebenwirkungen zu achten. Wacholderbeeren sind nur für 4–6 Wochen einzusetzen, da es sonst zur Reizung des Nierenepithels kommen kann. Petersilienwurzel und Selleriekraut enthalten Furanocumarine, die (selten) allergische Haut- und Schleimhautreaktionen hervorrufen können. Bei Petersilienwurzel und besonders den Früchten ist zu beachten, dass das ätherische Öl einen hohen Apiolgehalt aufweist. Apiol wirkt in höherer Dosierung kontraktilitätssteigernd, besonders auf den Uterus und kann somit abortiv wirken.

Harnwegsdesinfizienz

Hauptsächlich wird **Bärentraube** als Harndesinfizienz angewendet. Bei alkalischem Harn hat die Droge eine gute antibakterielle Wirkung, die ca. 3–4 Stunden nach Verabreichung des Tees das Maximum erreicht. Die Verträglichkeit kann verbessert werden, wenn Bärentraubentee als Kaltmazerat oder Infus angesetzt wird, da dadurch weniger Gerbstoffe in Lösung gehen.

> **Cave:** Bärentraube darf max. 1 Woche lang eingesetzt werden, da die Gerbstoffe Reizungen an Magen und Nieren verursachen können. Eine Anwendung von Bärentraubenblättertee sollte höchstens 5 x jährlich stattfinden.

Bei längerer Einnahme oder Unverträglichkeit der Bärentraube bieten sich **Preiselbeerblätter** an, die ebenfalls Arbutin und deutlich weniger Gerbstoffe enthalten und besser schmecken. Eine nahe Verwandte der Preiselbeere aus der Familie der Ericaceen ist die amerikanische Cranberry, die die Adhäsion von Bakterien in den ableitenden Harnwegen und der Blase hemmt. Sie dient in erster Linie als Prophylaktikum bei Harnwegsinfekten. Sie wird im Allgemeinen in Form eines Saftes eingenommen. Ebenfalls arbutinhaltig sind die Blätter der **Birne** mit ihrer mild harndesinfizierenden Wirkung und **Bergenienblätter**, die aufgrund ihres hohen Arbutingehalts ebenfalls deutlich harndesinfizierend wirkt. Jedoch ist ihr Geschmack herb und stark adstringierend. Birnenblätter sind eher von milderer harndesinfizierender Wirkung. Sie kommen v.a. in der Volksheilkunde zur Anwendung.

Stark keimhemmend wirken die senfölglykosidhaltigen Pflanzen **Kapuzinerkresse, Meerrettich** und **Brunnenkresse.** Das Wirkspektrum umfasst grampositive sowie gramnegative Keime. Bereits 10 g Kapuzinerkresse oder Meerrettich wirken ausgeprägt antimikrobiell. Kapuzinerkresse wird bevorzugt in Kombination mit Meerrettich (Angocin®) oder als Tinktur eingesetzt, Meerrettich und Brunnenkresse können auch als Frischpflanzenpresssäfte verabreicht werden.

Die Wirkung der **Buccoblätter** ist nicht wissenschaftlich belegt. Die desinfizierende Wirkung ist eher mäßig ausgeprägt. Gerne werden die Blätter jedoch wegen ihres angenehmen Geschmacks zusammen mit anderen Drogen in Rezepturen verwendet. Im Gegensatz zu den Buccoblättern ist **weißes Sandelholz,** das desinfizierend sowie spasmolytisch wirkt, positiv monographiert. Die Anwendungsdauer sollte jedoch 6 Wochen nicht überschreiten. Ebenso sind Überdosierungen zu vermeiden, da nierentoxische Wirkungen auftreten können. Die Tagesdosis wird mit 10 g Droge und 1–1,5 g ätherisches Öl angegeben. Um gastrointestinale Beschwerden zu vermeiden, sollte das ätherische Öl in magensaftresistenten Umhüllungen (Weichgelantinekapseln) verabreicht werden. Weißes Sandelholz wird meist in Rezepturen eingesetzt.

Bei der Wurzelrinde des **Gewürzsumach** kommt eine bakteriostatische Wirkung durch Gerbstoffe, v.a. Gallussäurederivate, zustande. Auf diese Komponenten, neben dem Arbutin, ist auch bei den Bärentraubenblättern die harndesinfizierende Wirkung zurückzuführen.

Analgesie und Spasmolyse

Pestwurz wirkt zwar nicht harndesinfizierend, ihre bemerkenswert krampflösende und analgetische Wirkung machen sie jedoch zu einem wertvollen Therapeutikum für akute Schmerzen bei akuten Harnwegsinfekten oder Steinleiden. Eine gewisse spasmolytische Wirkung wird auch dem in vielen Rezepturen enthaltenen **Bruchkraut** zugeschrieben, das außerdem diuretisch wirkt. Stark analgetisch wirkt **Glockenbilsenkraut,** das aufgrund der hohen Wirksamkeit nur als normierter Extrakt eingesetzt wird. Goldrutenkraut, Wacholderbeeren und Liebstöckelwurzel wirken, wenn auch im wesentlich geringeren Ausmaß, ebenfalls spasmolytisch.

Einen hohen Stellenwert in der Behandlung von urologischen Erkrankungen hat die Echte Goldrute. Aufgrund ihrer antimikrobiellen und diuretischen Wirkung wird sie sowohl bei Reizblase und Infekten der ableitenden Harnwege als auch zur Therapie und Prophylaxe von Harnsteinen und Nierengrieß eingesetzt. Goldrute wirkt zudem schwach spasmolytisch, antiexsudativ sowie antiphlogistisch.

Ergänzende Maßnahmen

- Unterstützend können **ansteigende Fußbäder,** warme Sitzbäder sowie auf den Unterbauch applizierte feuchtwarme **Auflagen** und **Wickel** zur Anwendung kommen. Zusätze von Eukalyptusöl oder Ackerschachtelhalmtee können hilfreich sein.
- Bei **rezidivierenden Harnwegsinfekten** sollten verstärkt basenbildende Nahrungsmittel, wie Kartoffeln, Obst, Gemüse, Blattsalate und Gemüse, zugeführt werden. Nahrungsmittel, die die Schleimhaut reizen (z.B. Kaffee, Alkohol) oder ansäuern (z.B. Fleisch, Spargel, Spinat, Zitrusfrüchte, Milch), sind zu meiden.
- Zusätzlich können aufgrund ihrer antiphlogistischen Wirkung **Enzyme,** wie Bromelain, eingesetzt werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Harnwegsinfekten

Desinfizienzien
Bärentraube, Arctostaphylos uvae ursi
Bergenie, Bergenia,
Birnenblätter, Pyrus communis
Brunnenkresse*, Nasturtium officinale
Buccostrauch, Barosma betulina
Cranberry, Vaccinium macrocarpon
Gewürzsumachbaum*, Rhus aromaticae
Goldrute, Solidago virgaurea
Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus
Preiselbeere, Vaccinium vitis-idaea
Meerrettich, Amoracia rustica
Sandelholzbaum, Santalum album
Wintergrün, Chimaphila umbellata

Aquaretika
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Birke, Betula pendula
Bohne, Phaseolus vulgaris
Brennnessel, Urtica urens/ dioica
Färberginster, Genista tinctoria
Goldrute, Solidago virgaurea)
Hauhechel, Ononis spinosa
(Heidekraut, Calluna vulgaris)
Katzenbart, Orthosiphon spicatus
Liebstöckel, Levisticum officinale
Maisgriffel, Maydis stigma
Petersilie, Petrosilenum crispum
Quecke, Agropyron repens
Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum
(Sellerie, Apium graveolans)
Spargel, Asparagus officinalis
Wacholder, Juniperus communis

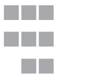
Spasmolytika
Bruchkraut, Herniaria glabra
Pestwurz*, Petasites glabra

Äußere Anwendung
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Meerrettich*, Amoracia rustica,
Eukalyptusöl*, Eucalyptii aetheroleum

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendungen:
Bromelain der Ananas, Ananas comosum
Basenbildende Kost

Äußere Anwendungen
Kartoffel-Wickel
Physikalische Maßnahmen, wie ansteigende Fußbäder, warme Sitzbäder

Harnwegsinfekte
Die einzusetzenden Wirkgruppen werden wie folgt unterschieden: ■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik.



Aquaretisch	■■■
Desinfizierend	■■■
Antiphlogistisch	■■
Spasmolytisch	–



Teerezepturen bei Harnwegsinfekten

Infektion der ableitenden Harnwege

U 1.
Rp. Bärentraubenblätter 70.0 — Uvae ursi fol.
Tausendgüldenkraut — Centauri herb.
Kümmelfrüchte angest. aa 15.0 — Carvi fruct. cont.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser kalt ansetzen, 4 Std. ziehen lassen und kurz erhitzen. 3–4 Tassen tgl.

U 2.
Rp. Bärentraubenblätter 20.0 — Uvae ursi fol.
Bruchkraut 25.0 — Herniariae herb.
D.S. 2 TL mit $^1/_4$ l Wasser kalt ansetzen, nach 12 Std. abseihen und danach trinkgerecht erwärmen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

U 3.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0 — Uvae ursi fol.
Birkenblätter 30.0 — Betulae fol.
Bruchkraut 25.0 — Herniariae herb.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
3–4 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Algurie infolge Unterkühlung mit desinfizierendem Effekt (geeignet für Kinder)

U 4.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0 — Uvae ursi fol.
Birkenblätter 30.0 — Betulae fol.
Orthosiphonblätter 15.0–30.0 — Orthosiphonae fol.
D.S. 2 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, lauwarm übergießen, unter häufigem Rühren 3–5 Std. ziehen lassen. Mit 1 Messerspitze Natron versetzt 3 x tgl. 1 Tasse.

Blasen- und Nierentee II (nach Standardzulassung) bei Blasen- und Nierenbeckenkatarrhen

U 5.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0–50.0 — Uvae ursi fol.
Birkenblätter 10.0–20.0 — Betulae fol.
Bohnenschalen 10.0–20.0 — Phaseoli pericarp.
Ackerschachtelhalmkraut 10.0–30.0 — Equiseti herb.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

Blasen- und Nierentee IV, (nach Standardzulassung) bei Blasen- und Nierenbeckenkatarrhen

U 6.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0–50.0 — Uvae ursi fol.
Hauhechelwurzel 10.0–25.0 — Ononidis rad.
Orthosiphonblätter 15.0–30.0 — Orthosiphonae fol.
Queckenwurzelstock 10.0–20.0 — Graminis rhiz.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

Blasen- und Nierentee V (nach Standardzulassung) bei Blasen- und Nierenbeckenkatarrhen

U 7.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0–50.0 — Uvae ursi fol.
Bohnenschalen 10.0–20.0 — Phaseoli pericarp.
Goldrutenkraut 10.0–25.0 — Virgaurea herb.
Orthosiphonblätter 10.0–30.0 — Orthosiphonae fol.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

Blasen- und Nierentee VII (nach Standardzulassung) bei Blasen- und Nierenbeckenkatarrhen

U 8.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0–50.0 — Uvae ursi fol.
Birkenblätter 15.0–30.0 — Betulae fol.
Queckenwurzelstock 10.0–20.0 — Graminis rhiz.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

Durchspülungstherapie bei Blasenentzündungen mit desinfizierendem Effekt

U 9.
Rp. Bärentraubenblätter 24.0 — Uvae ursi fol.
Brennnesselkraut 18.0 — Urticae herb.
Goldrutenkraut 18.0 — Solidaginis herb.
D.S. 3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 20 Min. ziehen lasen. 5–6 Tassen tgl. über ca. 1–2 Wochen.

U 10.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0 — Uvae ursi fol.
Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Bohnenschalen 20.0 — Phaseoli pericarp.
Ackerschachtelhalm 15.0 — Equiseti herb.
Brennnesselkraut 5.0 — Urticae herb.
Süßholzwurzel 5.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

U 11.
Rp. Orthosiphonblätter 30.0 — Orthosiphonis fol.
Goldrutenkraut 20.0 — Solidaginis herb.
Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Hauhechelwurzel 20.0 — Ononidis rad.
Pfefferminzblätter 5.0 — Menthae pip. Fol.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

U 12.
Rp. Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Goldrutenkraut 20.0 — Solidaginis herb.
Orthosiphonblätter 20.0 — Orthosiphonis fol.
Bärentraubenblätter 20.0 — Uvae ursi fol.
Schwarze Johannisbeerblätter 20.0 — Ribis nigra fol.
D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser, kochend übergießen, max. 5–8 Min. ziehen lassen. 3–5 x tgl. 1–2 Tassen.

U 13.
Rp. Bärentraubenblätter 35.0–50.0 — Uvae ursi fol.
Birkenblätter 15.0–30.0 — Betulae fol.
Maisgriffel — Maydis stigm.
Süßholzwurzel — Liquiritiae rad.
Queckenwurzelstock 10.0–20.0 — Graminis rhiz.
D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Monographierte Kombinationen für Harnwegsinfekte

U 14.
Rp. Birkenblätter 30.0 — Betulae fol.
Goldrutenkraut 30.0 — Solidaginis herb.
Orthosiphonblätter 30.0 — Orthosiphonis fol.
D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser, kochend übergießen, 5–8 Min. ziehen lassen.
3–5 Tassen tgl. zwischen den Mahlzeiten.

U 15.
Rp. Bärentraubenblätter 30.0 — Uvae ursi fol.
Goldrutenkraut 30.0 — Solidaginis herb.
Orthosiphonblätter 30.0 — Orthosiphonae fol.
D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
4–6 Tassen tgl. zwischen den Mahlzeiten.

Harnwegsinfekte bei Kindern

U 16.
Rp. Hauhechelwurzel 15.0 — Ononidis rad.
Goldrutenkraut 20.0 — Solidaginis herb.
Orthosiphonblätter 30.0 — Orthosiphonis fol.
Gewürzsumachwurzelrinde 30.0 — Rhus aromaticae cort.
Pomeranzenschale 5.0 — Aurantii pericarpium
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Bis zu 4 Tassen tgl.

Kombinierter Bärentraubenblättertee bei Harnwegsinfekten

U 17.
Rp. Bärentraubenblätter 70.0 — Uvae ursi fol.
Birkenblätter 15.0 — Betulae fol.
Goldrutenkraut 15.0 — Solidaginis herb.
D.S. 3 EL über Nacht mit 300 ml Wasser ansetzen, am nächsten Morgen abseihen und kurz erhitzen.
In kleineren Portionen über den Tag verteilt.

Bei leichten Blaseninfekten mit krampflösender Wirkung

U 18.
Rp. Birkenblätter 15.0 — Betulae fol.
Bilsenkrautblätter 10.0 — Hyoscyami fol.
Bärentraubenblätter 35.0 — Uvae ursi fol.
Süßholzwurzel 25.0 — Liquiritiae rad.
Queckenwurzelstock 15.0 — Graminis rhiz.
D.S. 30 Gramm auf $^1/_2$ l Wasser, siedend übergießen, 15 Min. ziehen lassen; als Kaltansatz 12 Std. stehen lassen und nach dem Abseihen aufkochen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Zur Förderung der Diurese (Tee auch bei Nephritis)

U 19.
Rp. Goldrutenkraut 35.0 — Solidaginis herb.
Petersilienwurzel 10.0 — Petroselini fruct.
Wacholderbeeren angest. 5.0 — Juniperi fruct. cont.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl. (max. 3 Wochen).

Chronische Nephritiden und Nephrosen

Phytotherapeutische Rezepturen bei parenchymatösen Erkrankungen der Nieren kommen nur in der Volksheilkunde vor ohne einen naturwissenschaftlich eindeutig überprüfbaren Hintergrund.

U 20.
Rp. Berberitzenfrüchte 20.0 — Berberidis fruct.
Wacholderfrüchte angest. 10.0 — Juniperus fruct. cont.
Ackerschachtelhalm 20.0 — Equiseti herb.
Goldrutenkraut 20.0 — Solidaginis herb.
Hagebuttenfrüchte — Cynosbati fruct.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser und kurz aufkochen. 12 Tassen tgl.

U 21.
Rp. Birkenblätter — Betulae fol.
Orthosiphonblätter — Orthosiphonis fol.
Bruchkraut — Herniariae herb.
Goldrutenkraut aa ad 200.0 — Solidaginis herb.
D.S. 2 TL auf 1 Glas Wasser, heiß überbrühen, 15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Glas.

Chronische Nephritiden und Nephrosen mit Hypertonie

U 22.
Rp. Ackerschachtelhalm — Equiseti herb.
Birkenblätter aa 40.0 — Betulae fol.
Mistelstängel 20.0 — Visci stip.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Diurese bei chronischer Nephritis

U 23.
Rp. Goldrutenkraut 60.0 — Solidaginis herb.
Birkenblätter — Betulae fol.
Basilienkraut aa 20.0 — Ocimi basilici herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Akute Nephritis

U 24.

Rp. Erdbeerblätter	Fragariae herb.
Brombeerblätter	Rub. Fruct. fol.
Brennnesselkraut aa 10.0	Urticae herb.
Birkenblätter 20.0	Betulae fol.
Leinsamen 50.0	Lini sem.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend aufgießen, 10 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen tgl.

U 25.

Rp. Buccoblätter	Bucco fol.
Bärentraubenblätter	Uvae ursi fol.
Heidekraut aa 20.0	Ericae herb.
Liebstöckelwurzel	Levistici rad.
Hauhechelwurzel aa 10.0	Ononidis rad.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Schrumpfniere

U 26.

Rp. Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Liebstöckelwurzel	Levistici rad.
Queckenwurzel aa 20.0	Graminis rhiz.
Sarsaparillenwurzel 40.0	Sarsaparillae rad.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend aufgießen und 5–10 Min. weiterkochen lassen. 2 Tassen tgl. (auch abwechselnd mit einem Tee aus Orthosiphonis fol. als Einzeldroge).

Blasen- und Nierentees zur Durchspülung

U 27.

Rp. Birkenblätter	Betulae fol.
Queckenwurzelstock	Graminis rhiz.
Goldrutenkraut	Virgaurea herb.
Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Süßholzwurzel aa ad 100.0	Liquiritiae rad.

D.S. 1 EL mit $^{1}/_{4}$ l Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

U 28.

Rp. Birkenblätter 30.0	Betulae fol.
Brennnesselkraut 30.0	Urticae herb.
Ackerschachtelhalmkraut 20.0	Equiseti herb.
Goldrutenkraut 20.0	Virgaureae herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrere Tassen tgl.

U 29.

Rp. Birkenblätter	Betulae fol.
Wacholderbeeren angest.	Juniperi fruct. cont.
Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Bärentraubenblätter	Uvae ursi fol.
Pfefferminzblätter aa 20.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

U 30.

Rp. Wacholderbeeren angest.	Juniperi fruct. cont.
Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Süßholzwurzel aa ad 100.0	Liquiritiae rad.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

U 31.

Rp. Wacholderbeeren	Juniperi fruct.
Petersilienwurzel	Petroselini rad.
Ackerschachtelhalmkraut	Equiseti herb.
Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Fenchelfrüchte angest.	Foeniculi fruct. cont.
Pfefferminzblätter aa ad 200.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1–2 TL mit 1 Glas heißem Wasser übergießen, 20 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.

U 32.

Rp. Petersilienfrüchte	Petroselini fruct.
Ackerschachtelhalmkraut	Equiseti herb.
Thymiankraut aa ad 100.0	Thymii herb.

D.S. 2 TL auf 1 Glas Wasser heiß überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. Mehrere Tassen tgl.

U 33.

Rp. Queckenwurzelstock	Graminis rhiz.
Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Brennnesselwurzel aa ad 100.0	Urticae rad.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser kalt übergießen, erhitzen, 5–10 Min. kochen, abseihen. Mehrere Tassen tgl.

U 34.

Rp. Brennnesselkraut 70.0	Urticae herb.
Birkenblätter 20.0	Betulae fol.
Buccoblätter 10.0	Barosmae fol.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

U 35.

Rp. Ackerschachtelhalmkraut	Equiseti herb.
Bohnenschalen	Phaseoli pericarp.
Schlehdornblüten aa ad 90.0	Pruni spinosi flos

D.S. 1 EL auf ca. 150 ml Wasser heiß übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

U 36.

Rp. Ackerschachtelhalmkraut 30.0	Equiseti herb.
Hauhechelwurzel 30.0	Ononidis rad.
Brennnesselwurzel 30.0	Urticae rad.
Kamillenblüten 5.0	Matricariae flos
Pfefferminzblätter 5.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–5 Tassen tgl. lauwarm.

U 37.

Rp. Hauhechelwurzel 60.0	Ononidis rad.
Birkenblätter 30.0	Betulae fol.
Buccoblätter 10.0	Barosmae fol.

D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

U38.

Rp. Ackerschachtelhalmkraut 30.0	Equiseti herb.
Birkenblätter 30.0	Betulae fol.
Wacholderbeeren angest.	Juniperi fruct. cont.

D.S. 1 TL auf 150 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse nach den Mahlzeiten.

U 39.

Rp. Wacholderbeeren angest.	Juniperi fruct. cont.
Petersilienfrüchte	Petroselini fruct.
Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Ackerschachtelhalmblätter	Equiseti herb.
Pfefferminzblätter	Menthae pip. fol.
Fenchelfrüchte aa ad 200.0	Foeniculi fruct.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser heiß übergießen, 20 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.

Blasen- und Nierentee (NRF 9.1)

U 40.

Rp. Orthosiphonblätter 10.0	Orthosiphonis fol.
Mateblätter 10.0	Mate fol.
Bärentraubenblätter 20.0	Uvae ursi fol.
Ackerschachtelhalmblätter 20.0	Equiseti herb.
Birkenblätter 20.0	Betulae fol.
Bohnenschalen 20.0	Phaseoli pericarp.

D.S. 1 geh. TL auf $^1/_2$ l Wasser kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 3–5 Tassen tgl.

Species diuretica

U 41.

Rp. Liebstöckelwurzel 40.0	Levistici rad.
Hauhechelwurzel 40.0	Ononidis rad.
Brennnesselkraut 20.0	Urticae herb.

D.S. 1 EL mit $^1/_4$ l Wasser kalt übergießen und 2 Std. stehen lassen, zum Kochen bringen und 5 Min. ziehen lassen. Tgl. 2–3 Tassen zwischen den Mahlzeiten.

Blasen- und Nierentee I (nach Standardzulassung)

Zur Erhöhung der Harnmenge bei Katarrhen im Bereich der Nieren und der Blase und zur Vorbeugung bei Harngrieß und Harnsteinen.

U 42.

Rp. Birkenblätter	Betulae fol.
Queckenwurzel	Graminis rhiz.
Goldrutenkraut	Solidaginis herb.
Hauhechelwurzel	Ononidis rad.
Süßholzwurzel aa 20.0	Liquiritiae rad.

D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Blasen- und Nierentee III (nach Standardzulassung)

Zur Erhöhung der Harnmenge bei Katarrhen im Bereich der Nieren und der Blase und zur Vorbeugung bei Harngrieß und Harnsteinen.

U 43.

Rp. Birkenblätter 10.0–25.0	Betulae fol.
Goldrutenkraut 10.0–25.0	Solidaginis herb.
Hauhechelwurzel 10.0–30.0	Ononidis rad.
Ackerschachtelhalmkraut 10.0–30.0	Equiseti herb.

D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

Blasen- und Nierentee IV (nach Standardzulassung)

Zur Erhöhung der Harnmenge bei Katarrhen im Bereich der Nieren und der Blase und zur Vorbeugung bei Harngrieß und Harnsteinen.

U 44.

Rp. Birkenblätter 15.0–30.0	Betulae fol.
Goldrutenkraut 10.0–25.0	Solidaginis herb.
Hauhechelwurzel 10.0–30.0	Ononidis rad.
Orthosiphonblätter 20.0–30.0	Orthosiphonae fol.
Queckenwurzelstock 15.0–25.0	Graminis rhiz.

D.S. 2–3 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl.

Verbesserung der Harnausscheidung mit spasmolytischer und verdauungsfördernder Wirkung

U 45.
Rp. Liebstöckelwurzel — Levistici rad.
Goldrutenkraut — Solidaginis herb.
Ackerschachtelhalmblätter — Equiseti herb.
Wacholderbeeren angest. — Juniperi cont. fruct.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Zur Ausschwemmung von Blasen- und Nierensteinen

U 46.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0 — Taraxaci radix cum herba
Birkenblätter 10.0 — Betulae fol.
Ackerschachtelhalmkraut 10.0 — Equiseti herb.
D.S. 1 geh. EL auf $^{1}/_{2}$ l Wasser kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen; den Tee mit 1 l Wasser verdünnen und innerhalb $^{1}/_{2}$ Std. trinken.

Durchspülungstherapie bei leicht entzündlichen Erkrankungen der Blase

U 47.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 10.0 — Taraxaci radix cum herba
Hauhechelwurzel 10.0 — Ononidis rad.
Ackerschachtelhalmkraut aa ad 10.0 — Equiseti herb.
Liebstöckelwurzel 5.0 — Levistici rad.
Wacholderbeeren angest. 10.0 — Juniperi fruct. cont.
D.S. 1 geh. TL auf 250 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

U 48.
Rp. Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Hauhechelwurzel 20.0 — Ononidis rad.
Brennnesselkraut 20.0 — Urticae herb.
Bohnenschalen 10.0 — Phaseoli pericarp.
D.S. 1 geh. TL auf 250 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

Vorbeugung der Steinbildung

U 49.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 70.0 — Taraxaci radix cumherba
Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Goldrutenkraut 20.0 — Virgaurea herb.
D.S. 2 TL auf 1 T Wasser kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

U 50.
Rp. Wacholderbeeren angest. — Juniperi fruct. cont.
Liebstöckelwurzel — Levistici rad.
Hauhechelwurzel — Ononidis rad.
Süßholzwurzel aa 25.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 2–3 TL mit 1 T. Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Kombinierter Gartenbohnenschalentee

U 51.
Rp. Bohnenschalen 50.0 — Phaseoli pericarp.
Orthosiphonblätter 50.0 — Orthosiphonis fol.
D.S. 1 TL auf 150 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse nach den Mahlzeiten.

Kombinierter indischer Nierentee

U 52.
Rp. Orthosiphonblätter 50.0 — Orthosiphonae fol.
Brennnesselkraut 25.0 — Urticae herb.
Goldrutenkraut 25.0 — Solidaginis herb.
D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser auf kleiner Flamme ca. 5 Min. erhitzen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Kombinierter Ackerschachtelhalmtee

U 53.
Rp. Ackerschachtelhalmkraut 60.0 — Equiseti herb.
Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Brennnesselkraut 20.0 — Urticae herb.
D.S. 1 TL auf 150 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Kombinierter Löwenzahnwurzel-/-kraut-Tee

U 54.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 70.0 — Taraxaci radix cum herba
Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Wacholderbeeren angest. 10.0 — Juniperi fruct. cont.
D.S. 1 TL auf 150 ml Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Entwässernd wirkender Tee

U 54.
Rp. Haferstroh — Avenae stramenti
Ackerschachtelhalmkraut aa 50.0 — Equiseti herb.
D.S. 1 EL mit 1/4 l Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl.
1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Frühjahrskur

U 55.
Rp. Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0 — Taraxaci radix cum herba
Schlehdornblüten 20.0 — Pruni spinosi flos
Brennnesselkraut 40.0 — Urticae herb.
D.S. 1–2 TL auf 1/4 l Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1–3 x tgl.
1 Tasse kurmäßig über 3–4 Wochen.

Durchspülungstherapie

U 56.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0 — Taraxaci radix cum herba
Wacholderbeeren angest. 10.0 — Juniperi fruct. cont.
Petersilienwurzel — Petroselini fruct.
Bruchkraut — Herniariae herb.
Anisfrüchte angest. aa ad 200.0 — Anisi fruct. cont.
D.S. 2 EL auf 1 l Wasser heiß überbrühen und 20 Min. ziehen lassen. Tgl. morgens die ganze Menge.

Blasenempfindlichkeit (nach Hoch)

U 57.
Rp. Birkenblätter — Betulae fol.
Johanniskraut — Hyperici herb.
Schöllkraut — Chelidonii herb.
Ackerschachtelhalmkraut aa 25.0 — Equiseti herb.
D.S. 1 EL mit 1/4 l Wasser kochend übegießen, 10 Min. ziehen lassen. Früh und nachmittags jeweils 1 Tasse.

Reizblase

U 58.

Rp. Pomeranzenschalen 10.0	Aurantii pericarp.
Johanniskraut 10.0	Hyperici herb.
Melissenblätter 20.0	Melissae fol.
Kamillenblüten 10.0	Matricariae flos
Goldrutenkraut 30.0	Solidaginis herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0	Taraxacum radix cum herba

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

U 59.

Rp. Tausendgüldenkraut 10.0	Centaurii herb.
Johanniskraut 10.0	Hyperici herb.
Melissenblätter 20.0	Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0	Valerianae rad.
Goldrutenkraut 30.0	Solidaginis herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0	Taraxacum radix cumherba

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Blasentee (nach W. Zimmermann)

U 60.

Rp. Eibischblüten 10.0	Althaeae flos
Bärentraubenblätter 20.0	Uvae ursi fol.
Ehrenpreiskraut 20.0	Veronicae herb.
Salbeiblätter 20.0	Salviae fol.
Ackerschachtelhalmkraut 30.0	Equiseti herb.

D.S. 2–3 TL auf 1 T. Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl. zwischen den Mahlzeiten.

Wassertreibender Tee (nach W. Zimmermann)

U 61.

Rp. Heidekraut 20.0	Callunae herb.
Bohnenschalen 10.0	Phaseoli pericarp.
Liebstöckelwurzel 10.0	Levistici rad.
Petersilienfrüchte 20.0	Petroselini fruct.
Ackerschachtelhalmkraut 20.0	Equiseti herb.
Goldrutenkraut 10.0	Virgaurea herb.
Hopfenblüten 10.0	Lupuli strob.

D.S. 2–3 TL auf 1 T. Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl. zwischen den Mahlzeiten.

U 63.

Rp. Liebstöckelwurzel 20.0	Levistici rad.
Kalmuswurzelstock 20.0	Calami rhiz.
Schlehdornblüten 20.0	Pruni spinosi flos
Goldrutenkraut 40.0	Solidaginis herb.

D.S. 2–3 TL auf 1 T. Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3–4 Tassen tgl. zwischen den Mahlzeiten.

Enuresis

U 64.

Rp. Johanniskraut 20.0	Hyperici herb.
Goldrutenkraut 20.0	Solidaginis herb.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 T. tgl.

U 65.
Rp. Johanniskraut 30.0 — Hyperici herb.
Gewürzsumachwurzelrinde 20.0 — Rhois arom. rad. Cort.
Goldrutenkraut 30.0 — Solidaginis herb.
Baldrianwurzel 20.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 T. tgl.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Harnwegsinfekten

Akute Harnwegsinfekte

U I.
Rp. Bärentraubenblatttinktur 30.0 — Uvae ursi tinct.
Birkenblättertinktur — Betulae tinct.
Bruchkrautfluidextrakt aa 20.0 — Herniariae extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser.

U II.
Rp. Bärentraubenblattfluidextrakt — Uvae ursi extr. fluid.
Buccofluidextrakt aa 20.0 — Bucco extr. fluid.
Hauhechelwurzelfluidextrakt 10.0 — Ononidis extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.

U III.
Rp. Goldrutenkrauttinktur 40.0 — Solidaginis tinct.
Brennnesselblatttinktur — Urticae tinct.
Bruchkrautfluidextrakt aa 25.0 — Herniariae extr. fluid.
Wacholderbeerentinktur 10.0 — Juniperi tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–40 Tr. in etwas Wasser.

U IV.
Rp. Brunnenkressefluidextrakt 30.0 — Tropaeoli extr. fluid.
Queckenwurzelextrakt — Graminis extr. fluid.
Liebstöcklwurzelfluidextrakt — Levistici extr. fluid.
Bruchkrautfluidextrakt aa 20.0 — Herniariae extr. fluid.
D.S. 3–4 x tgl. 30–40 Tr. in etwas Wasser.

Neigung zu chronischen oder rezidivierenden Harnwegsinfekten

U V.
Rp. Goldrutenkrauttinktur 30.0 — Solidaginis tinct.
Ackerschachtelhalmtinktur — Equiseti tinct.
Schafgarbenkrauttinktur — Millefolii tinct.
Bruchkrautfluidextrakt aa 20.0 — Herniariae extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 30–40 Tr. in etwas Wasser.

U VI.
Rp. Goldrutenkrauttinktur — Solidaginis tinct.
Queckenwurzeltinktur — Graminis tinct.
Ackerschachtelhalmtinktur aa 30.0 — Equiseti tinct.
Thymiankrauttinktur 10.0 — Thymii tinct.
D.S. 3 x tgl. 30–40 Tr. in etwas Wasser.

Akute Nierenerkrankung

U VII.
Rp. Goldrutenkrauttinktur 30.0 — Solidaginis tinct.
Birkenblättertinktur 20.0 — Betulae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser.

U VIII.

Rp. Goldrutenkrauttinktur 40.0	Solidaginis tinct.
Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Bruchkrautfluidextrakt aa 25.0	Herniariae fluid. extr.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.	

Chronische Nierenerkrankung

U IX.

Rp. Goldrutenkrauttinktur	Solidaginis tinct.
Hauhechelwurzeltinktur	Ononidis tinct.
Ackerschachtelhalmtinktur aa ad 50.0	Equiseti tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser.	

10.2.2 Urolithiasis

Ursachen und Symptome

Die Steinbildung im Hohlsystem der Nieren und der ableitenden Harnwege wird durch mehrere prädisponierende Faktoren begünstigt: z.B. pathologische Nierenmorphologie, Nierenanomalien, gestörter Harnabfluss (z.B. Harnröhrenstriktur), rezidivierende Harnwegsinfekte (HWI und Urolithiasis begünstigen sich gegenseitig), disponierender Harn-pH-Wert (eiweißreiche Kost) und erhöhter Flüssigkeitsverlust (heiße und trockene Gegenden sind endemische Steingebiete). Begünstigend wirken zudem Diabetes mellitus, Hyperparathyreodismus oder bösartige Tumoren. Bei Urolithiasis handelt es sich fast immer um ein multifaktorielles Geschehen.

Solange die Steine sich nicht bewegen, verläuft die Nephrolithiasis symptomlos. Bei Steinmobilistion bestehen kolikartige, schlagartig beginnende Schmerzen, die wellenförmig krampfartig sind und wiederkehren. Die starken Schmerzen gehen häufig mit Erbrechen, Stuhl- und Windverhalten einher. Zudem tritt Mikro- und Makrohämaturie auf.

Am häufigsten treten Kalziumsteine (80%), zumeist als Kalziumoxalat (60–75%) sowie auch als Kalziumphosphat (2–5%) meist infolge eines primären Hyperparathyreoidismus, einer Osteoporose und Immobilisation auf. Magnesiumammoniumsteine (Struvit 5–10%) treten häufig bei Infekten auf, v.a. bei Frauen sowie bei Harnabflussstörungen. Häufig sind auch Harnsäuresteine. Die Hauptursache ist saurer Urin mit einem pH-Wert < 5,8, der vermehrt bei erhöhtem Anfall von Harnsäure (erhöhte Purinaufnahme bei Konsum von Bier, tierischem Eiweiß sowie erhöhtem Zellzerfall, z.B. bei Tumoren) sowie nierenbedingten Ausscheidungsstörungen auftritt. Selten liegen Cystin-Steine (1–3%) vor, die mit einer angeborenen, autosomal-rezessiven Stoffwechselerkrankung einhergehen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Manifeste Steine können durch Phytotherapeutika nicht aufgelöst werden. Einzige Ausnahme: die Krapp-Wurzel, die allerdings eine Negativ-Monographie erhielt. In den meisten Fällen erfolgt eine Chemolyse (z.B. Uralyt-U), Lithotripsie und Extraktion.

Adjuvante Therapie

Aquaretisch wirkende Drogen und eine erhöhte Flüssigkeitszufuhr können eine Austreibung von Konkrementen bzw. Grieß forcieren. Eine therapeutische Option zur Förderung des Steinabgangs bietet die **Rosskastanie.** Die abschwellende Wirkung von Aescin (z.B. Reparil®) kann den Steinabgang erleichtern.

> i Werden Tinkturen und Fluidextrakte anstelle von Teezubereitungen eingesetzt, sind diese mit reichlich Flüssigkeit einzunehmen.

Einige zur Durchspülungstherapie verwendete Aquaretika wirken antibakteriell und können zur Prophylaxe oder adjuvant bei Urolithiasis eingesetzt werden: **Goldrutenkraut**, **Orthosiphonblätter** und **Hauhechelwurzel** wirken bakteriostatisch.

Bei **kolikartigen Schmerzen** lässt sich mit Erfolg **Pestwurz** einsetzen. Sie wirkt spasmolytisch auf die glatte Muskulatur der ableitenden Harnwege. Eine ausgeprägte spasmolytische Wirkung hat **Glockenbilsenkraut.** Ihre Alkaloide führen über einen parasympathikolytischen Effekt zur Linderung von krampf- bzw. kolikartigen Schmerzen. Bei Kindern unter 6 Jahren verbietet sich eine Anwendung.

Goldrutenkraut sowie **Liebstöckelwurzel** und auch **Petersilienwurzel** wirken ebenfalls spasmolytisch. Nach Schilcher wird im Anschluss an eine extrakorporale Stoßwellenlithotripsie ein Blasen- und Nierentee mit spasmolytischen Drogen, wie Goldrutenkraut, Petersilienkraut und -wurzel, sowie Ammi-visnaga-Früchten empfohlen. Die Früchte der Zahnstocher-**Ammei** wirken muskulotrop spasmolytisch im Urogenitaltrakt und zusätzlich diuretisch.

Viele Rezepturen enthalten die ebenfalls aquaretisch wirkenden Blätter der **Birke** und die Beeren des **Wacholders.** Dieser wirkt ebenfalls spasmolytisch an der glatten Muskulatur, wobei die Anwendung aufgrund nierenrei-

zender Monoterpene einen gewissen Behandlungszeitraum nicht überschreiten sollte. Beide Drogen sowie der in der Volksmedizin häufig verwendeten **Löwenzahn** sind oft in sog. antidyskratischen Rezepturen zu finden, die der „Stoffwechselanregung" dienen und bei Infektanfälligkeit die Reaktionsfähigkeit der Organismus verbessern sollen.

Prophylaxe

Über einige basisch wirkende Aquaretika, vornehmlich **Brennnessel, Ackerschachtelhalm** und **Spargelwurzel** lässt sich ein harnalkalisierender Effekt erzielen. Wässrige Drogenzubereitungen reagieren per se alkalisch. Durch die Basizität der Nierentees kommt es zu einer zusätzlich erhöhten Harnsäureausscheidung, was die Steinbildung wahrscheinlich verringert. Diese Pflanzen können auch unterstützend bei **Hyperurikämie** eingesetzt werden.

Ergänzende Maßnahmen

Äußere Anwendungen

Heiße Bäder, ansteigende Halb- und Fußbäder sowie **Auflagen** im Bereich der Nieren bewirken eine Detonisierung der Muskulatur der ableitenden Harnwege, sie fördern den Steinabgang und lindern die kolikartigen Schmerzen.

Ernährungstherapeutische Maßnahmen

Bei Disposition zur Urolithiasis ist eine Ernährungsumstellung oberstes Gebot. Zu achten ist auf eiweißarme Kost mit geringer Kochsalzzufuhr. Stattdessen soll viel Gemüse und Obst zugeführt werden. Die damit verbundene Citratzufuhr hemmt die Steinbildung. Tee- und Kaffeekonsum sind einzuschränken. Die Ernährungsumstellung richtet sich auch maßgeblich nach den vom Organismus gebildeten Steinen. Oxalat-, Urat- und Carbonatsteine bilden sich im sauren Milieu, Phosphat- und Carbonatsteine unter alkalischen Bedingungen. Für die jeweiligen Steinarten ist ernährungsphysiologisch zu beachten:

- **Oxalsäuresteine:** Vermeidung oxalsäurereicher Nahrung (Rhabarber, Schokolade, Spinat, Kakao, Erdnüsse, rote Beete, Tee, Petersilie). Vermehrter Einsatz magnesiumreicher Kost (Haferflocken, Reis, Kartoffeln).
- **Harnsäuresteine:** Vermeidung purinreicher Fleisch- und Wurstwaren sowie von Hülsenfrüchten (Bohnen, Erdnüsse, Soja), Alkoholkarenz sowie Einschränkung des Kaffeekonsums. Stattdessen basenreiche Ernährung und Mineralwässer.
- **Zystinsteine:** Einschränkung des Fisch- und Fleischverzehrs, stattdessen Bevorzugung einer vegetarischen Kost.
- **Phosphatsteine:** Vermeidung phosphatreicher Fleisch- und Wurstwaren, zu hohen Fischkonsums, Cola-Produkten, Schwarztee, Schmelzkäse. Stattdessen vollwertige Kostform mit hohem Ballaststoffanteil.

Die Basis aller Maßnahmen ist eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr. Liegt das spezifische Gewicht des Harns unter 10^{15} g/cm^3, entwickeln sich im Allgemeinen kaum Nieren- und Blasensteine. Wichtig ist ferner, Übergewicht zu vermeiden sowie für ausreichende Bewegung zu sorgen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Urolithiasis

Innere Anwendung
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Brennnessel, Urtica urens
Färberginster, Genista tinctoria
Gewöhnliche Bohne, Phaseolus vulgaris
Goldrute, Solidago virgaurea
Glockenbilsenkraut, Scopiola carniolica
Hauhechel, Ononis spinosa
Katzenbart, Orthosiphon spicatus
Krapp, Rubia tinctorum
(Labkraut, Galium verum)
Liebstöckel, Levisticum officinalis
Löwenzahn, Taraxacum officinalis
(Mannstreu, Erygium campestre)
Maisgriffel, Maydis stigma
Pestwurz, Petasites hybridus
Petersilie, Petrosilenum crispum
Quecke, Agropyron repens
Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum
Sellerie, Apium graveolans
Spargel, Asparagus officinalis
Wacholder, Juniperus communis
Zahnstocher-Ammei, Ammi visnaga

Äußere Anwendung
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Heublume, Graminis flos
Johanniskraut, Hypericum perforatum

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung
Rosskastanienextrakt mit antiödematöser Wirkung
Ausreichende Flüssigkeitszufuhr
Diätetische Maßnahmen
Äußere Anwendung
Heiße Bäder
Ansteigende Fuß- und Halbbäder
Feuchtheiße Wickel im Bereich der Nieren, u.a. mit pflanzlichen Zusätzen, z.B. Equisetum arvense
Kartoffelwickel



Urolithiasis

Die einzusetzenden Wirkgruppen werden wie folgt unterschieden: ■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik.

Aquaretisch	■■■
Desinfizierend	■■
Antiphlogistisch	■
Spasmolytisch	■■

Rezepturen bei Urolithiasis

Tees: → 10.2.1, U 42–44, 49–50.
Tinkturen, Extrakte: → 10.2.1, U 10–16.

10.2.3 Reizblase

Ursachen und Symptome

Bei Reizblase liegt eine Dysregulation im Zusammenspiel zwischen Detrusor und Sphinkter vor mit typischen zystitischen Beschwerden ohne pathologischen Harnbefund. Sie tritt fast nur bei Frauen im mittleren Alter auf.

Symptome sind Pollakisurie, Algurie und Tenesmen. Evtl. kann ein vegetativ-labiler Zustand beobachtet werden. Als Ursache werden psychovegetative, hormonelle oder auch Entzündungsvorgänge im Trigonalbereich diskutiert.

Einzusetzende Heilpflanzen

In leichten bis mittelschweren Fällen können Phytotherapeutika hilfreich sein. Kombiniert werden Heilpflanzen mit aquaretischer, desinfizierender und antiphlogistischer sowie blasenmuskeltonisierender und spasmolytischer Wirkung.

Monopräparate werden nachrangig eingesetzt; hier v.a. Goldrutenkraut und Kürbiskernsamen. Für **Goldrutenkraut** zeigten verschiedene Anwendungsbeobachtungen eine signifikante Besserung sämtlicher Symptome.

Durchspülungstherapie

Bei entzündlicher Reizblase werden neben **Aquaretika,** wie Brennnesselblätter, Goldrutenkraut, Orthosiphonblätter und Birkenblätter, Drogen mit eher **antiphlogistischen** und **harndesinfizierenden Wirkungen** in den Rezepturen eingesetzt. Hier bieten sich Buccoblätter, Gewürzsumachwurzelrinde, Bärentraubenblätter oder Brunnenkresse an.

Da häufig eine **psychovegetative Komponente** gegeben ist, sollten Hopfenzapfen, Baldrian und v.a. Johanniskraut in Betracht gezogen werden. Sie wirken beruhigend.

Miktionsbeschwerden

Besteht eine ungeklärte Dysregulation der gesamten Blasenmuskulatur, hilft **Kürbiskernsamen.** Er zeichnet sich u.a. durch eine antiphlogistische Wirkung aus und führt zu einer deutlichen Besserung der Miktionsbeschwerden. Der Kürbiskernsamen in Form eines Granulats (Granufink®-Kürbis-Granulat; Tagesdosis: 20 g Granulat über 4 Jahre; 10 g unter 4 Jahren) eignet sich besonders für Kinder. Es ist schmackhaft und lässt sich gut zu Joghurt, Müsli beimischen. Phytosterinhaltige Pflanzen, die bei Prostataerkrankungen eingesetzt werden, kommen auch bei Reizblase zur Anwendung. Lindernd wirken **Sägepalme,** Hypoxis-rooperi-Wurzel sowie Pappelrinde und -blätter.

Bei schmerzhaften Miktionsbeschwerden eignet sich **Glockenbilsenkraut.** Bei Spasmen der ableitenden Harnwege besteht eine deutliche krampflösende Wirkung. Die Alkaloide (Hyoscyamin, in Spuren Scopolamin) wirken parasympathikolytisch und spasmolytisch mit peripheren und zentralnervösen Effekten. Zur Behandlung der Reizblase eignet sich auch **Kava-Kava** mit seinen muskulotrop-spasmolytischen sowie lokalanästhetischen Eigenschaften. Zudem liegt ein tranquilisierender Effekt bei nervösen Spannungs- und Unruhezuständen vor.

Ergänzende Maßnahmen

- Auf ausreichend warme Kleidung ist zu achten, schleimhautreizende (Kaffee, Alkohol, scharfe Gewürze) und den Urin ansäuernde Nahrungsmittel (Fleisch- und Wurstwaren, Milch, Spargel, Spinat, Erdbeeren) sind zu meiden. Eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zum Durchspülen der Harnwege ist zu gewährleisten.
- Äußerlich sind ansteigende Fußbäder, warme Sitzbäder und feuchtwarme Auflagen mit Zusatz spasmolytisch wirkender pflanzlicher Extrakte hilfreich.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Reizblase

Innere Anwendung
Baldrian, Valeriana officinalis
Bärentraube, Arctostaphylos uvae-ursi
Birke, Betula pendula
Brennnessel, Urtica urens
Brunnenkresse, Nasturtium officinale
Buccostrauch*, Barosma betulina
Gewürzsumachbaum*, Rhus aromaticae
Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica
Goldrute*, Solidago virgaurea
Hopfen*, Humulus lupulus
Hypoxis, afrikanische: Hypoxis rooperi
Johanniskraut*, Hypericum perforatum
(Kava-Kava*, Piper methysticum)
Katzenbart, Orthosiphon spicatus
Kürbis, Cucurbita pepo
Pappel, Populus sp.
Quecke, Agropyron repens
Roggenpollenextrakt*, Pollinis siccum extractum
Sägepalme, Sabal serrulata

Äußere Anwendung
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Heublume, Graminis flos
Johanniskraut, Hypericum perforatum

Ergänzende Maßnahmen
Ausreichende Flüssigkeitszufuhr
Verzicht auf schleimhautreizende und ansäuernde Nahrungs- und Genussmittel
Warme Sitzbäder
Feucht-warme Auflagen mit pflanzlichen Extrakten
Ansteigende Fußbäder



Reizblase

Die einzusetzenden Wirkgruppen werden wie folgt unterschieden: ■■■ = unverzichtbare Hauptkomponente, ■■ = wichtige Komponente, ■ = zusätzlich bei entsprechender Symptomatik.

Aquaretisch	■■■
Desinfizierend	■■
Antiphlogistisch	■
Spasmolytisch	■■



Teerezepturen bei Reizblase

(→ auch 10.2.1)

Kombinierter indischer Nierentee

U 52.
Rp. Orthosiphonblätter 50.0 — Orthosiphonis fol.
Brennnesselkraut 25.0 — Urticae herb.
Goldrutenkraut 25.0 — Virgaurea herb.
D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser auf kleiner Flamme ca. 5 Min. erhitzen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Teemischung bei Blasenempfindlichkeit nach Hoch

U 57.
Rp. Birkenblätter — Betulae fol.
Johanniskraut — Hyperici herb.
Schöllkraut — Chelidonii herb.
Schachtelhalmkraut aa 25.0 — Equiseti herb.
D.S. 1 EL mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Früh und nachmittags jeweils 1 Tasse.

Rezepturen bei Reizblase

U 58.
Rp. Pomeranzenschalen 10.0 — Aurantii pericarp.
Johanniskraut 10.0 — Herb. Hyperici herb.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
Goldrutenkraut 30.0 — Virgaurea herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0 — Tarax. rad./herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

U 59.
Rp. Tausendgüldenkraut 10.0 — Centaurii herb.
Johanniskraut 10.0 — Hyperici herb.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
Goldrutenkraut 30.0 — Virgaurea herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0 — Tarax. rad./herb.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Reizblase

(→ auch 10.2.1)

Tinktur bei nervöser Reizblase

U XVI.
Rp. Hopfenkerzentinktur — Humuli lupuli tinct.
Johanniskrauttinktur aa 30.0 — Hyperici tinct.
Melissentinktur 25.0 — Melissae tinct.
Schafgarbentinktur 15.0 — Millefolii tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

U XVII.
Rp. Hopfenkerzentinktur — Humuli lupuli tinct.
Johanniskrauttinktur aa 30.0 — Hyperici tinct.
Goldrutenkrauttinktur 30.0 — Virgaurea tinct.
Gewürzsumachwurzelrindentink. 10.0 — Rhois aromat. tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

10.2.4 Enuresis

Ursachen und Symptome

Der Enuresis nocturna und Enuresis diurna – das unbeabsichtigte Harnlassen (mind. 1 x pro Woche) bei Kindern jenseits des 4. Lebensjahrs – liegt meist eine psychovegetative Ursache zugrunde. Harnwegsinfekte sowie weitere organische Ursachen (Fehlbildungen, Endokrinopathien etc.) sind auszuschließen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bewährt haben sich Zubereitungen aus der fast als Spezifikum geltenden **Gewürzsumachwurzelrinde** (z.B. 2 x tgl. 5–10 Tr. Fluidextrakt) und **Kürbissamen.** Auch Kombinationen mit **Goldrutenkraut** sind sinnvoll.

Mild **sedierende** Heilpflanzen, wie Baldrianwurzel, Melissenkraut, Passionsblumenkraut, Eschscholzienkraut oder Orangenblüten und Johanniskraut zeigen oftmals einen positiven Einfluss.

Nach R.F. Weiß kann die Anwendung eines Antispasmodikums in Erwägung gezogen werden, wie z.B. Belladonnatinktur und Strychnintinktur (zu gleichen Teilen, abends 5 Tr. in etwas Wasser). Gute Ergebnisse können ebenfalls mit starken Bitterstoffdrogen, wie z.B. dem Enzian (Gentianae tinct., z.B. 10–30 Tr. mittags und abends) erzielt werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Enuresis

Innere Anwendung
Baldrian, Valeriana officinalis
Enzian, Gentiana lutea
Gewürzsumachbaum*, Rhus aromaticae
(Goldmohn, kalifornischer: Eschscholzia californica)
Goldrute, Solidago virgaurea
Johanniskraut, Hypericum perforatum
(Kava-Kava*, Piper methysticum)
Kürbis*, Cucurbita pepo
Melisse, Melissa officinalis
Passionsblume, Passiflora incarnata
(Tollkirsche, Atropa belladonna)

10.2.5 Benigne Prostatahyperplasie

Ursachen und Symptome

Von der Vergrößerung der periurethralen Drüse mit Verdrängung des eigentlichen Prostatagewebes und zunehmender Harnwegsobstruktion sind 50–60% der über 50-jährigen Männer betroffen. Wahrscheinlich ist eine multifaktorielle Genese die u.a. gekennzeichnet ist durch eine erhöhte 5-α-Reduktase mit Anstieg des Dihydrotestosterons und Verminderung des Prostataparenchyms. Beeinflussende Faktoren sind:

- Altersbedingt kommt es im Verhältnis zu den Drüsenzellen zu einer vermehrten Proliferation der Stromazellen. Diese wird hormonell über Dihydrotestosteron und seines Abbauproduktes Androstendion vermittelt. Bestimmte Erklärungsmodelle sehen eine Ursache in einem gesteigerten Abbau von Testosteron zu DHT, katalysiert durch das Enzym 5-α-Reduktase und über die Aromatase zu Östrogen. Beide Produkte wirken stark wachstumsfördernd auf das Prostatagewebe.
- Altersbedingt tritt ebenfalls auf eine Verschiebung des Östrogen-/Androgen-Quotienten zugunsten von Östrogen, ferner der Anstieg des Sexualhormon-bindenden Globulins (SHBG). Durch die damit verbundene erhöhte Bindungskapazität wird die Metabolisierung des DHT in inaktive Folgeprodukte erschwert. Darüber hinaus wird die Prostata vermutlich durch Wachstumsfaktoren sowie Prostaglandine und Leukotriene beeinflusst, die als Mediatoren modulierend auf Entzündungen und kongestive Zustände wirken.

Obstruktive Symptome sind verzögerter Miktionsbeginn, abgeschwächter Harnstrahl, verlängerte Miktion, Nachträufeln, Restharn und mehrzeitige Miktion. Als irritative Symptome gelten vermehrter Harndrang, Pollakisurie, Nykturie, Dranginkontinenz, Dysurie und suprapubische Schmerzen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei BPH werden bevorzugt **Phytosterole** (→ 10.1.5) eingesetzt: Neben β-Sitosterol, als chemischer Vorläufer des Östrogens, kommen Sägepalme, Kürbissamen oder Brennnesselwurzel zur Anwendung. Durch phytosterolhaltige Phytotherapeutika lassen sich obstruktive und irritative Symptome effektiv behandeln mit einer im Vergleich zu den synthetischen Medikamenten niedrigeren Nebenwirkungsrate. Ein objektivierbarer therapeutischer Erfolg besteht für die Stadien 1 bis 3 (Vahlensieck). Die Vergrößerung der Prostata wird nicht beeinflusst.

Nach Schilcher finden unter Berücksichtigung des Prostatavolumens bzw. des BPH-Stadiums unterschiedliche Drogen ihre schwerpunktmäßige Anwendung.

- **Kleines Prostatavolumen** (< 25 ml) bzw. Stadium I–II: Kürbissamen, Hypoxiswurzel, Brennnessel.
- **Mittleres Prostatavolumen** (< 25–40 ml) bzw. Stadium (I)–II: Sägepalme, als Mono- oder Kombinationspräparat.
- **Starke Kongestion:** Roggenpollenextrakt, Kombinationspräparate mit Sägepalmen-, Goldruten-, Rosskastanienextrakten.

Zubereitungen aus **Sägepalmenfrüchten** sind Studien zufolge Placebo gegenüber überlegen. Ihre Wirksamkeit entspricht der der 5-α-Reduktasehemmer. Die Nebenwirkungsrate ist wesentlich geringer. Zubereitungen aus Sägepalmenfrüchten sind gut verträglich und zur langfristigen Anwendung geeignet. Sie beeinflussen im Gegensatz zu den 5-α-Reduktasehemmern den PSA-Wert nicht und liefern somit bei Vorsorgeuntersuchungen auf Prostata-Karzinom keine verfälschten Ergebnisse. Bei regelmäßiger Einnahme von Sägepalmenfrüchten werden nicht nur die subjektiven Beschwerden, wie Nykturie, Dysurie, Harndrang etc. gebessert, sonder auch die Lebensqualität und in vielen Fällen die Sexualfunktion. Festzustellen ist eine Steigerung des maximalen und mittleren Urinflusses.

Für **Kürbissamen,** eines der ältesten und somit auch bewährten Prostataheilmittel liegen nur wenige klinische Untersuchungen vor. Die Ergebnisse allerdings bestätigen die Erfahrungswerte. Bei Einnahme von Kürbissamen wird die Urodynamik verbessert mit einer signifikanten Abnahme des Blasen- und Harnleiterdrucks. Empfohlen werden Kombinationen mit Sabal-Zubereitungen.

Ein wissenschaftlich in seiner Wirksamkeit gut belegtes Phytotherapeutikum ist die **Brennesselwurzel.** Es kommt zu einer Verminderung des Restharns, Durchschnitt- und Maximalfluss werden erhöht. Die Symptome werden gelindert. Gelegentlich (2% der Fälle) können leichte bis mäßige Magen-Darm-Beschwerden auftreten.

Eingesetzt wird ebenfalls die **Hypoxis-rooperi-Knolle,** zu der keine Monographie vorliegt. Ihre Wirkung entspricht der anderer phytosterolhaltiger Drogen. Erhältlich ist Hypoxis-rooperi-Knolle nur in Form von Fertigarzneien. Gemäß Arzneibuch kann das für die Arznei gewonnene Phytosterolgemisch seit gewisser Zeit auch aus europäischen Pflanzen, z.B. Nadelhölzern, gewonnen werden. Die Rinde des afrikanischen Stinkholzes enthält ebenfalls Phytosterole und bessert signifikant die für die BPH typischen Beschwerden, insbesondere Nykturie.

Zur Anwendung kommen ferner **Roggenpollenextrakte** als Fertigarznei. Sie bessern Nykturie und Restharnvolumen. Die Harnflussrate bleibt unbeeinflusst.

Isoliert als Prostatamittel kommt **β-Sitosterol** zur Anwendung. Es kann in jeder erwünschten Menge aus Sojaöl oder Tallöl gewonnen werden. Tallöl fällt als Ablauge beim Aufschluss harzreicher Hölzer (Kiefernholz) nach dem Sulfatverfahren an. In kleinen Dosierungen (10–20 mg, 3 x tgl.) wird β-Sitosterol zur Behandlung der Prostatahyperplasie, Blasenfunktionsstörungen und chronischen Entzündungen der Blasenschleimhaut eingesetzt.

In der **Volksheilkunde** werden zudem eingesetzt: **Quecke,** Weideröschen und **Pappel.** Diese kommen v.a. wie die antiphlogistisch wirkende Pappelrinde und -blätter, in Kombinationspräparaten zur Anwendung. Auf Symptome der BPH wirken sie lindernd. Die Prostatagröße bleibt unbeeinflusst.

Auch Weidenröschen wird hauptsächlich in Form von Kombinationspräparaten eingenommen. Es können ebenfalls Auszüge von **Echinacea**-Zubereitungen, die immunstimulierende und antientzündliche Effekte aufweisen, enthalten sein. Zubereitungen der **Queckenwurzel** werden traditionell bei Harnwegsinfekten, der Reizblase und auch bei der BPH eingesetzt. Ihre Phytosterole und ätherischen Öle wirken keimhemmend.

Ergänzende Maßnahmen

- Appliziert werden können verschiedene Wickel und Auflagen. Besonders geeignet sind Eukalyptusöl-Kompressen, die auch bei Harnverhalt angewendet werden können sowie Kartoffelwickel. Generell ist die Zufuhr von Wärme hilfreich. Sie erleichtert die Miktion. Unterkühlung und Nässe ist zu meiden.
- Ebenso sollte auf kalte und/oder alkoholische Getränke verzichtet werden. Zu achten ist auf eine regelmäßige Entleerung von Darm und Blase. Eine Obstipation ist zu behandeln.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Benigner Prostatahyperplasie (BPH)

Innere Anwendung
Hauptpflanzen:
Quecke, Agropyron repens
Kürbis, Cucurbita pepo
Weidenröschen, Epilobium
Afrikanische Hypoxis*, Hypoxis-rooperi
Pappel, Poppuli-Arten
Afrikanisches Stinkholz, Prunus africanus
Roggenpollenextrakt*, Pollinis siccum extractum
Sägepalme, Sabal serrulata
Brennnessel, Urtica urens
Ferner
β-Sitosterol aus Sojaöl, Tallöl

10.2.6 Prostatitis

Ursachen und Symptome

Die v.a. bakterielle Entzündung der Prostata ist meist urinogen bedingt (auf- u. absteigend), seltener hämatooder lymphogen (bei Harnröhren-, Samenblasen-, evtl. auch Nebenhodenbeteiligung). Bei akuter Prostatits bestehen stärkere Miktionsbeschwerden, wie häufiger Harndrang, Nachträufeln, Schmerzen bei der Miktion, Harnverhalt sowie Fieber und Schmerzen in der Damm- und Analregion und der Lendengegend.

Die Symptomatik der chronischen Prostatitis ist äußerst vielfältig: Brennen, Verkrampfungen im Harntrakt, schmerzhaftes Wasserlassen, Nachlassen des Harnstrahls, häufiger Harndrang und Nachträufeln sowie schmerzhafte Beschwerden bei sexueller Erregung.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei akuter Protatitis ist eine antibiotische Behandlung notwendig. Bei chronischer Prostatitis, die in ihrer abakteriellen Form häufig aufgrund eines temporären oder dauernden Sekretstaus in Begleitung der BPH auftritt, ist eine phytotherapeutische Behandlung angezeigt.

Neben **Sägepalmenfrüchten** und **Kürbissamen** zeigen sich nachgewiesenermaßen v.a. durch Roggenpollenextrakte signifikant therapeutische Erfolge. Unterstützend sind regelmäßig Nieren- und Blasentees mit antiphlogistischer und antibakterieller Wirkung einzunehmen.

Stinkholz-Extrakte führen in der überwiegenden Zahl der Fälle zu einer kompletten Remission der Symptomatik. Dabei zeigte sich vielfach auch eine Besserung der oft mit einer chronischen Prostatitis verbundenen sexuellen Störung.

Hilfreich sind warme Sitzbäder. Auf eine regelmäßige Blasen- und Darmentleerung ist zu achten.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Prostatitis

Innere Anwendung
Hauptpflanzen:
Kürbis*, Cucurbita peponis
Roggenpollenextrakt*, Pollinis siccum extractum
Sägepalme, Sabal serrulata
Stinkholz, afrikanisches, Prunus africanus

Ferner:
β-Sitosterol aus Sojaöl, Tallöl

Ergänzende Maßnahmen
Warme Sitzbäder



Teerezepturen bei Prostatabeschwerden

Leichte Miktionsbeschwerden bei Prostataadenom Stadium I und II

U 61.

Rp. Brennnesselwurzel 28.0	Urticae rad.
Birkenblätter 14.0	Betulae fol.
Orthosiphonblätter 14.0	Orthosiphonae fol.
Bohnenschalen 14.0	Phaseoli pericarp.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Leichte krampfartige Miktionsbeschwerden bei Prostataadenom Stadium I und II (Beschwerden beim Wasserlassen)

U 62.

Rp. Brennnesselwurzel 45.0	Urticae rad.
Birkenblätter 19.0	Betulae fol.
Melissenblätter 13.0	Melissaefol.
Hagebutten 13.0	Cynosbati fruct.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.

Förderung der Diurese bei Prostatabeschwerden

U 63.

Rp. Brennnesselkraut 20.0	Urticae fol.
Birkenblätter 10.0	Betulae fol.
Orthosiphonblätter 10.0	Orthosiphonae fol.
Bohnenschalen 10.0	Pericarp. Phaseoli
Löwenzahnwurzel/-kraut 10.0	Taraxacum rad./herb.
Schachtelhalmkraut 10.0	Equiseti herb.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.

10.3 Äußere Anwendungen bei Erkrankungen der Nieren und der ableitenden Harnwege

Unterstützend bei dysurischen Beschwerden, Harnwegsinfekten, Urolithiasis oder auch chronischen Nierenerkrankungen können Wickel und Auflagen eingesetzt werden. Sie dienen der Linderung der Symptomatik sowie der Unterstützung des Heilungsprozesses.

Bäder spielen, bis auf Peloidbäder, die eine hohe Wärmekapazität sowie eine hervorragende Wärmeübertragung aufweisen, keine Rolle.



Öle dürfen nur in einer Konzentration von max. 5% verwendet werden. Sie werden in reine Pflanzenöle, wie Oliven- oder Sonnenblumenöl, eingearbeitet.

10.3.1 Eukalyptusöl-Kompressen

Indikationen: Eukalyptusöl-Kompressen können bei **Harnwegsbeschwerden** bzw. **Zystitiden** sowie bei Harnverhaltung und Miktionsstörungen bei BPH angewendet werden. Sie wirken hyperämisierend und spasmolytisch.
Anwendung: 40–50 Tr. Eukalyptusöl auf eine Kompresse oder ein Leinenläppchen (ca. 10 x 20 cm) träufeln, Kompresse zwischen zwei Butterbrotpapiere geben und mit zwei heißen Wärmflaschen anwärmen. Auf den Unterbauch (Blasenbereich) auflegen. Das ebenfalls angewärmte

Zwischentuch (etwas größer als das Leinenläppchen) darüber legen und mit der Kleidung fixieren. Das unter dem Patienten ausgebreitete Außentuch umschlagen.
Anwendungshäufigkeit und -dauer: Einmal täglich, beliebig lange, teilweise mehrere Stunden. Nach fünf Tagen für zwei Tage pausieren. EinÖlläppchen kann ein zweites oder drittes Mal eingesetzt werden.
Kontraindikationen: Allergische Reaktionsbereitschaft gegen das Öl sowie erhöhte Krampfneigung.

10.3.2 Feucht-heiße Nierenwickel mit Ackerschachtelhalm

Indikationen: Feucht-heiße Nierenauflagen können bei **dysurischen Beschwerden, Neigung zu Harnwegsinfekten** sowie bei Neigung zur **Urolithiasis** eingesetzt werden. In der Erfahrungsheilkunde wird als Indikation „Nierenfunktionsschwäche" angegeben. Spastische Zustände werden gelindert und durch Zusatz von Ackerschachtelhalm die Ausscheidung unterstützt.
Anwendung:

- 6 EL der Droge auf $1\frac{1}{2}$ l kaltem Wasser geben, langsam zum Kochen bringen und 20 Min. köcheln lassen. Nach dem Abseihen Mullkompresse (auch Geschirrtuch) mit dem Auszug tränken und in einem Tuch auswringen.
- Tuch auf eine Größe von ca. 25–40 cm 4- bis 6fach falten und in tolerabler Temperatur auf die Nierenregion auflegen.
- Mit dem auf Nierenhöhe unter dem Körper liegenden Frottiertuch bedecken. Anschließend den ganzen Körper zudecken. Insbesondere sind die Füße warm zu halten.
- Zur besseren Verträglichkeit der Wärme kann eine **Dampfkompresse** (evtl. mit Zusatz von Ackerschachtelhalm) angewendet werden. Hierzu wird das feucht-heiße Innentuch in ein zuvor zwischen 2 Wärmflaschen angewärmtes Zwischentuch gelegt und so gefaltet, dass die Tuchränder auf der Oberseite zu liegen kommen. Anschließend Dampfkompresse mit der Unterseite auf die Nierenregion legen.

Anwendungshäufigkeit und -dauer: So lange, bis der Wickel nicht mehr als warm und angenehm empfunden wird.

10.3.3 Kartoffelwickel

Indikationen: Kartoffeln haben eine hohe Wärmespeicherkapazität. Als Auflage bewirken sie eine intensive, tief greifende lokale Durchwärmung mit Linderung der Nieren- bzw. Blasenbeschwerden und wohltuender Entspannung.
Anwendung: Die gekochten, mit Küchenpapier umhüllten Kartoffeln (500 g) in ein Tuch zu einem Päckchen (ca. 13 x 25 cm) einschlagen, zerdrücken und nach Temperaturprüfung auf die Brust auflegen. Kartoffelpäckchen mit einem Zwischentuch und Wolltuch fixieren und abdecken. Nach Abnehmen des Wickels mit Olivenöl oder einem ätherischen Öl (z.B. Fenchel, Kümmel etc.) einreiben.

Anwendungshäufigkeit und -dauer: Einmal täglich, so lange, wie der Wickel als angenehm warm empfunden wird; evtl. auch über Nacht belassen.

10.3.4 Meerrettich-Auflagen

Indikationen: Meerrettich-Auflagen werden bei **Blasenentzündungen** sowie bei Sinusitiden, Kopfschmerzen und Migräne angewendet. Die Auflage bewirkt eine Hyperämisierung mit reflektorischer Durchblutungssteigerung der tiefer liegenden Regionen mit konsekutiver Anregung des Stoffwechsels.
Anwendungshäufigkeit und -dauer: 2 EL frisch geraspelter Meerrettich ca. 1–2 cm dick auf eine Kompresse auftragen und mit umgeschlagenen Rändern als Päckchen auf die Blasenregion legen. Mit Leinen- oder Frotteetuch abdecken. Nach Entfernen der Kompresse das gerötete Hautareal mit Olivenöl einreiben.
Anwendungshäufigkeit und -dauer: Einmal täglich für ca. 3–5 Min., bei weiterer Anwendung bis maximal 10 Min.

10.4 Pflanzliche Zubereitungen

Ackerschachtelhalm*, Equisetum arvense

Schwach aquaretisch – antidyskratisch – Absenkung des Harnsäurespiegels – bindegewebsfestigend – hautstoffwechselanregend – spasmolytisch – äußere Anwendung

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1g) der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen, 5 Min. kochen und nach 10–15 Min. abseihen. Alternativ die Droge 12 Std. mit kaltem Wasser ansetzen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** florabio naturreiner Heilpflanzensaft Zinnkraut, Kneipp® Zinkraut-Pflanzensaft, Lomaren® überzogene Tabletten, Nieron® E Kapseln, Redaxa fit Dragees, Zinnkraut-Tropfen Bio- Diät®
- **Kombinationspräparate:** Cysto Hevert® Tropfen (Bucco Ø, Petroselinum. Populus tremuloides Ø, Sabal serrulatum Ø, Solidago virgaurea Ø), Nephro-loges® Flüssigkeit (Goldrutenkraut, Hauhechelwurzel, Petersilienwurzel), Nephroselect® M Liquidum (Birkenblätter, Hauhechelwurzel, Sabalfrüchte, Liebstöckelwurzel, Goldrutenkraut, Kapuzinerkressepresssaft)

Afrikanische Hypoxis, Hypoxis rooperi syn. Hypoxis hemerocallida



Prostatotrop – antikongestiv – antiphlogistisch – antiexsudativ

Nur als Fertigarznei erhältlich. **Monopräparate:** Azuprostat M Kapseln, Harzol® Kapseln, Sitosterin Prostata Kapseln, Triastonal® Kapseln

Afrikanisches Stinkholz, Prunus africanus



Prostatotrop – antiphlogistisch – immunmodulatorisch

Dosierungen: 2 x tgl. 50–100 mg Droge, standardisiert auf 14% Triterpene, eingeschlossen β-Sitosterol und 0,5% n-Docosanol. In Studien wurden folgende Dosierungen gewählt: 100–200 mg Extrakt, verteilt auf 2 oder 4 Einzelgaben.

Amerikanische Cranberry, Vaccinium macrocarpon



Hemmung der Bakterienadhäsion – Prophylaxe – antioxidativ

Einnahme als Saft, empfehlenswerte Dosierung: ca. 300 ml.

Bärentraube*, Arctostaphylos uvae ursi



Harnwegsdesinfiziens – antibakteriell

Tee: Zur magenschonenden Zubereitung Kaltmazerat ansetzen: 2 TL (1 TL = etwa 2,5 g) der fein zerschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen, mehrere Stunden ziehen lassen und anschließend kurz erhitzen. Als Teeaufguss: 2 TL mit 1 Tasse Wasser heiß aufbrühen und 5 Min. ziehen lassen, mehrmals tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten. Liegt in Teemischungen der Anteil an Bärentraubenblättern unter 30%, ist eine magenreizende Wirkung nicht zu erwarten.
Tinktur, Extrakt: Tinktur mehrmals tgl. 50–60 Tr., vom Fluidextrakt 2–3 x tgl. 20–30 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Cystinol® akut Dragees, Uvalysat® Bürger Dragees bzw. Lösung
- **Kombinationspräparate:** Cephanephrin Tropfen, (Goldrutenkraut), Cystinol® Lösung (Goldrutenkraut)

Bergenie, Bergenia crassifolia



Arbutin – Harnwegsdesinfiziens – antibakteriell

Tee: 2–3 TL der zerkleinerten Droge über Nacht mit 1 l Wasser kalt ansetzen. Nach dem Abseihen das Mazerat kurz erhitzen und im Laufe des Tages trinken.

Birke*, Betula pendula



Schwach aquaretisch – antiphlogistisch – antipyretisch – antidyskratisch

Tee: 2 EL (1 EL = etwa 2 g; 1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** florabio naturreiner Heilpflanzensaft Birke, Kneipp® Birkenblätter Pflanzensaft, Urorenal® Brausetabletten
- **Kombinationspräparate:** BioCyst® Kapseln (Goldrutenkraut, Orthosiphonblätter), Canephron® novo Tropfen oder Filmtabletten (Orthosiphonblättern und Goldrutenkraut), Nephroselect® M Liquidum (Schachtelhalmkraut, Hauhechelwurzel, Sabalfrüchte, Liebstöckelwurzel, Goldrutenkraut, Kapuzinerkressepresssaft)

Birne, Pyrus communis



Arbutin – Harnwegsdesinfiziens – schwach keimhemmend

Tee: 1 EL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse trinken.

Bohne, gewöhnliche *, Phaseolus vulgaris



Schwach aquaretisch – „antidyskratisch" – hypoglykämisch – cholesterinsenkend

Tee: 1 EL (1 EL = etwa 2,5 g; 1 TL = etwa 1,5 g) der Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen oder kalt übergießen, langsam zum Sieden bringen und 3–5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. $^1/_4$ l.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Brennnessel*, Urtica urens



Krautdroge – aquaretisch – Erhöhung der Harnsäureausscheidung – antiphlogistisch – antiarthritisch – lokal hyperämisierend
Wurzeldroge – prostatotrop – antiphlogistisch – miktionsfördernd – antikongestiv – immunmodulierend

Tee: Vom Brennnesselkraut 2–4 TL (1 TL = etwa 0,8 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kalt an-

setzen und kurz aufkochen oder direkt mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse. Brennnesselwurzel: 1 TL (ca. 1,5 g) der grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, ca. 1 Min. aufkochen und 10 Min. ziehen lassen oder direkt mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft: 3 x tgl. 1 EL einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Azuprostat Sandoz® Urtica 460 mg Tabletten, Bazoton® N Kapseln bzw. uno Tabletten, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Brennnessel, Kneipp® Brennnesselkraut Pflanzensaft Kneippianum®, Prostaforton® Kapseln bzw. uno Filmtabletten, Prostagalen® Hevert Dragees bzw. Tropfen, Prostaherb® N Dragees, Prostamed® Urtica Kapseln, Prostata StadaR Filmtabletten, Prosta-Truw® Kapseln, Prostawern Urtica Liquidum, Uro-POS® überzogene Tabletten, Urtica APS® Tabletten, Urtica N Hartkapseln, Urtivit Weichkapseln, Winar® Dragees
- **Kombinationspräparate:** Prostagutt forte Kapseln bzw. Lösung (Sägepalmenfrüchte, Brennnesselwurzel)

Bruchkraut, Herniaria glabra



Gering spasmolytisch – gering aquaretisch

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,4 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser überbrühen und 5 Min. ziehen lassen. Alternativ die Droge kalt ansetzen, kurz aufkochen und nach 5 Min. abseihen. Mehrmals tgl. 1 Tasse trinken.
Extrakt: Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. mit etwas Wasser einnehmen.

Brunnenkresse, Nasturtium officinale



Harnwegsdesinfiziens – antibakteriell – evtl. diuretisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,7 g) der Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse vor den Mahlzeiten trinken. Es handelt sich hier um eine wenig gebräuchliche Verwendungsart.
Presssaft: Brunnenkresse wird fast ausschließlich als Presssaft verwendet. 2–3 x tgl. 1 TL nach den Mahlzeiten einnehmen. (Sie kann auch als Salat zusammen mit Löwenzahnblättern und frischen Brennnesseln, evtl. unter Beigabe von jungen Birkenblättern bei mangelhafter Nierentätigkeit zubereitet werden.)
Fertigarzneimittel (Monopräparate): florabio naturreine Pflanzensaft Brunnenkresse, Kneipp® Brunnenkresse-Pflanzensaft

Buccostrauch, Barosma betulina



Harnwegsdesinfiziens – antibakteriell – aquaretisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,0 g) der geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. lang stehen lassen. Man trinkt hiervon mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 2–4 ml, Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Buschklee, Lespedeza capitata

Fertigarzneimittel (Monopräparat): Lespenephryl®

Echte Goldrute*, Solidago virgaurea



Harnwegsdesinfiziens – aquaretisch – antibakteriell – antiphlogistisch – antiradikalisch – schwach spasmolytisch – analgetisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Alternativ die Droge kalt ansetzen und kurz aufkochen. Nach 5–10 Min. Ziehen abseihen. Mehrmals tgl. 1 Tasse trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 0,5–2 ml in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Canephron® S Solodago Tabletten, Cystinol long® Kapseln, Cystium® Solidago Kapseln bzw. Lösung, Cysto Fink Mono Kapseln, Goldruten-Tropfen Flüssigkeit, Kalkurenal® Goldrute Lösung, Granu Fink Durchspülungskapseln, Nephrisol® mono Flüssigkeit, Nieral®-Tropfenl 100, Solidagoren® mono Hartkapseln bzw. N Tropfen, Solidago Steiner® Tabletten, Stromic® Kapseln, Urol® Brause Brausetabletten bzw. Kapseln.
- **Kombinationspräparate Goldrute:** BioCyst® Kapseln (Birkenblätter, Orthosiphonblätter), Cefasabal (Sabalfrüchte, Kastanienfrüchte), Canephron® novo Tropfen oder Filmtabletten (Birkenblätter Orthosiphonblätter), Cysto Hevert® Tropfen (Bucco Ø, Equisetum arvense Ø, Petroselinum Ø, Populus tremuloides Ø, Sabal serrulatum Ø), Cystinol® Lösung (Bärentraubenblätter), Inconturina® SR (Gewürzsumachwurzelrinde), Nephrologes® Flüssigkeit (Petersilienwurzel, Hauhechelwurzel, Schachtelhalmkraut), Prostamed® Tabletten (Kürbissamenöl, Zitterpappelblätter)
- **Kombinationspräparate Riesengoldrute:** Aqualibra® Tabletten (Hauhechelwurzel, Orthosiphonblätter)

Echtes Labkraut, Galium verum



Aquaretisch – antidyskratisch

Tee: 2 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse siedendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder alternativ mit kaltem Wasser ansetzen und anschließend aufkochen. 2–3 Tassen tgl.

Färberginster, Genista tinctoria



Aquaretisch – antidyskratisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,2 g) der Droge mit ca. 150 ml siedendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Gewürzsumachbaum, Rhus aromaticae



Harnwegsdesinfiziens – antibakteriell – antiphlogistisch

Tee: 1 TL der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen oder mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen und 8 Std. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 5–15–30 Tr. mit etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Inconturina® SR Tropfen (Goldrutenkraut)

Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica



Parasympathikolytisch – spasmolytisch – zentral nervöse Wirkung – Verwendung eingestellter Drogen

Die mittlere Tagesdosis beträgt 0,25 mg Gesamtalkaloide, berechnet als Hyoscyamin. Die max. Einzeldosis liegt bei 1 mg, die max. Tagesdosis bei 3 mg.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Hyoscal® Tabletten, Olren® N Lösung und Tabletten
- **Kombinationspräparat:** Infi®-tract N Tropfen (Angelikawurzel, Eberwurz, Enzianwurzel, javanischer Gelbwurz, Manna, Myrrhe, Safran, Schöllkraut, Zitwerwurzel)

Hauhechel*, Ononis spinosa



Aquaretisch – antiphlogistisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 3 g) der fein zerschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 30 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 2–3 x tgl. 20–25 Tr. in wenig Wasser verdünnt einnehmen.



Hauhechelwein bei Blasen- und Nierenbeschwerden

Rp. Hauhechelwurzel 30.0	Ononidis rad.
Weißwein 700.0	Vini albi

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen, filtrieren. Mittags und abends 1 Likörglas.

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Aquilibra® Filmtabletten (Orthosiphonblätter, Riesengoldrutenkraut), Nephro-loges® Flüssigkeit (Goldrutenkraut, Ackerschachtelhalmkraut, Petersilienwurzel), Nephroselect® M Liquidum (Birkenblätter, Schachtelhalmkraut, Sabalfrüchte, Liebstöckelwurzel, Goldrutenkraut, Kapuzinerkressepresssaft)

Heidekraut, Calluna vulgaris



Aquaretisch – „antidyskratisch" – evtl. antimikrobiell – evtl. cholagog

Tee: 1–2 TL des Heidekrauts mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse lauwarm. Alternativ 3 TL mit 2 Glas Wasser kalt ansetzen und nach dem Ziehen tagsüber trinken.
Extrakt: Fluidextrakt 1 oder 2 TL tgl. einnehmen.

Kakaobaum, Theobroma cacao



Aquaretisch – obstipierend

Fertigarzneimittel: Die Präparate gelten als Nahrungsmittel. Z.B. Salus® Kakaoschalen-Tee

Kapuzinerkresse*, Tropaeolum majus



Harnwegsdesinfiziens – antibakterielle – virustatisch – antimykotisch – hyperämisierend

Tinktur: 3–5 x tgl. 30–50 Tr. einnehmen.
Presssaft: Tgl. 30 g einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Angocin® Anti Infekt N Filmtabletten (Meerrettichwurzel), Ne-

phroselect® M Liquidum (Birkenblättern, Schachtelhalmkraut, Hauhechelwurzel, Goldrutenkraut)

Katzenbart*, Orthosiphon spicatus



Aquaretisch – antiphlogistisch – schwach spasmolytisch – antmikrobiell

Tee: 2 EL (1 TL = etwa 1 g) mit 1 l Wasser aufbrühen und 30 Min. ziehen lassen. 1–3 Tassen tgl.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Carito® mono Kapseln, Diurevit® Mono Hartkapseln, Nephronorm med Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Aquilibra® Filmtabletten (Hauhechelwurzel, Riesengoldrutenkraut), BioCyst® Kapseln (Birkenblätter, Goldrutenkraut), Canephron® novo Tropfen oder Filmtabletten (Birkenblätter Goldrutenkraut)

Krapp, Rubia tinctorum

Tee: 1 TL der Droge mit 1 Glas Wasser kalt ansetzen, 8 Std. ziehen lassen, den abgeseihten Rückstand mit 1 Glas heißem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen und beide Teile mischen. Über den Tag verteilt. Alternativ 3 x tgl. 1 g des Pulvers einnehmen.

Kürbis*, Cucurbita peponis



Prostatotrop – antiandrogen – antiphlogistisch – antikongestiv – Förderung des Blasenentleerungsmechanismus – antioxidativ – antimikrobiell – aquaretisch

Es werden 10–20 g Samen (1–2 EL) gut zerkaut.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Cysto-Urgenin® Kapseln, Granu Fink Kürbiskerne; Granulat bzw. Kapseln N, Nomon® mono Kapseln, Prosta Fink® forte Kapseln, Urgenin® Cucurbitae oleum, Uvirgan® mon Kapseln, Vesiherb® Filmtabletten
- **Kombinationspräparate:** Granu Fink Femina Kapseln (Kürbissamenöl, Gewürzsumachwurzelrinde, Hopfenzapfen), Granu Fink Prostata Kapseln (Sägepalmenfrüchte), Prostamed® Tabletten (Goldrutenkraut, Zitterpappelblätter)

Liebstöckel, Levisticum officinale



Aquaretisch – spasmolytisch – antimikrobiell – fungistatisch – sedierend – karminativ – Steigerung der Speichel und Magensaftsekretion

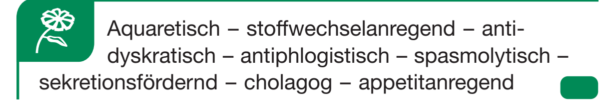
Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 3 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. 1 Tasse tgl. vor den Mahlzeiten.
Extrakt: Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Canephron® Dragees bzw. Tropfen (Tausendgüldenkraut, Rosmarinblätter), Nephroselect® M Liquidum (Birkenblätter, Schachtelhalmkraut, Hauhechelwurzel, Sabalfrüchte, Goldrutenkraut, Kapuzinerkressepresssaft), Nephroselect® (Ackerschachtelhalmkraut, Kapuzinerkressekraut, Birkenblätter, Goldrutenkraut, Liebstöckelwurzel)



Liebstöckelwein

Als allgemeines Stärkungsmittel
Rp. Liebstöckelwurzel 50.0 — Levistici rad.
Likörwein 1000 ml — Vini liquorosi
D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen, filtrieren. B.B. 1 Likörglas.

Löwenzahn, Taraxacum officinale



Aquaretisch – stoffwechselanregend – antidyskratisch – antiphlogistisch – spasmolytisch – sekretionsfördernd – cholagog – appetitanregend

→ 5.7. und 9.1.
Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,2 g) Löwenzahnwurzel mit Kraut mit 1 Glas Wasser kalt ansetzen, kurz aufkochen oder 1 EL mit kochendem Wasser übergießen und etwa 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1–2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 5–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt 4–6 Wochen lang einnehmen, Fluidextrakt 2–3 x tgl. 1 EL.

Mais, Zea mays



Diuretisch – evtl. hypertensiv

Tee: $^{1}/_{2}$ TL Maisgriffel (1 TL = etwa 0,5 g) mit kalten Wasser ansetzen, kurz aufkochen und nach einigen Minuten abseihen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.



Maisgriffeltinktur

Rp. Maisgriffel 20.0 — Maydis stigma
Alkohol 20 % ad 100.0 — Aethanoli 20 %
D.S. Die Droge mit dem Alkohol 5 Tage ansetzen und anschließend abfiltrieren. 2–3 TL tgl.

Meerrettich*, Armoracia rustica



Harnwegsdesinfiziens – antimikrobiell – spasmolytisch – hyperämisierend – Atemwegserkrankungen – Beschwerden des Bewegungsapparats

Presssaft: 1 EL frisch zerkleinerte Droge auspressen und 2–3 x tgl. einnehmen. Meerrettich-Auflage → 10.3.5.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** florabio naturreines Heilpflanzendestillat Meerrettich
- **Kombinationspräparate:** Angocin® Anti-Infekt N Tabletten (Kapuzinerkresse)

Pappeln, Poppulusarten



Antiphlogistisch – spasmolytisch – antiödematös – analgetisch – antibakteriell

Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Epiprostat® N Dragees (Walddoldenkraut, Ackerschachtelhalmkraut, Küchenschellenkraut)

Pestwurz*, Petasitis hybridus



Spasmolytisch – antiphlogistisch – vasodilatierend – analgetisch – antiallergisch

Tee: 2 TL der geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse trinken; jedoch ist darauf zu achten, dass die Tagesdosis nicht mehr wie 1 µg Pyrrolizidinalkaloide mit 1,2-ungesättigtem Necingerüst einschließlich ihrer Oxide enthalten. Die Anwendungsdauer sollte auch auf 4–6 Wochen pro Jahr beschränkt bleiben.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Petadolex®-Kapseln

Petersilie*, Petroselinum crispum



Aquaretisch – tonussteigernd – kontraktionssteigernd auf glatte Muskulatur

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Mehrere Tassen über den Tag verteilt.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Kneipp® Petersilientabletten bzw. Petersilientabletten N
- **Kombinationspräparate:** Asparagus-P Tabletten (Spargelwurzelstock), Cysto Hevert® Tropfen (Bucco Ø, Equisetum arvense Ø, Populus tremuloides Ø, Sabal serrulatum Ø, Solidago virgaurea Ø), Nephro-loges® Flüssigkeit (Goldrutenkraut, Hauhechelwurzel, Schachtelhalmkraut)

Preiselbeere, Vaccinium vitis-idaeae



Harnwegsdesinfiziens – antiviral

Tee: 3 EL der zerkleinerten Droge in 1 l Wasser ca. 15 Min. auf kleiner Flamme kochen und weitere 10 Min. ziehen lassen. Den Auszug warm über den Tag verteilt trinken.

Quecke, Agropyron repens



Mild aquaretisch – antimikrobiell – antidyskratisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Auch Ansetzen der Droge mit kaltem Wasser und langsamen Erhitzen bis zum Sieden wird empfohlen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Queckenwurzeltinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Saft: aus der frischen Wurzel (zubereitet im Entsafter) 3 x tgl. 1 EL.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): ACORUS Tropfen

Roggenpollenextrakt bzw. Gräserpollen*, Pollinis siccum extractum



Prostatotrop – antiphlogistisch – spasmolytisch – antikongestiv – Verbesserung des Detrusor-Auslass-Mechanismus

Als Fertigarznei erhältlich, Monopräparat: Cernilton® Kapseln.

Rosskastanie, Aesculus hippocastanum


Antiödematös – antiexsudativ – antiinflammatorisch – gefäßabdichtend – venentonisierend

Tinktur, Extrakt: Tinktur (1:10) 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Reparil®, v.a. bei traumatischen Schwellungszuständen

Sägepalme*, Sabal serrulata


Prostatotrop – antiandrogen – antiphlogistisch – antikongestiv – antiexsudativ – antiproliferativ – spasmolytisch

Tinktur: Tinktur (1:10) 3 x tgl. 10 Tr. in warmen Wasser einnehmen. Perlokat (1:3) 3 x tgl. 20–30 Tr. einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Eviprostat-S Sabal serrulatum 160 mg/320 mg Uno, Prostagutt® mono Kapseln bzw. Uno Kapseln, Prosta Urgenin Uno®, Prostess®/-uno Kapseln, Remiprostan® uno Kapseln, Sabacur® uno Kapseln
- Sabal 2000 Kapseln, Sabal uno Agogepha® Kapseln, Sabalvit®/-uno Weichkapseln, Sita® Kapseln, Steiprostat® Kapseln bzw. uno Kapseln, Strogen® 160 mg/-uno Weichkapseln, Talso® Uno N Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Cefasabal® Tabletten bzw. Tropfen (Goldrutenkraut, Kastanienfrüchte), Granu Fink Prostata Kapseln (Kürbissamen), Nephroselect® M Liquidum (Birkenblätter, Schachtelhalmkraut, Hauhechelwurzel, Liebstöckelwurzel, Goldrutenkraut, Kapuzinerkressepresssaft), Prostagutt forte Kapseln bzw. Lösung (Brennnesselwurzel), Seniovita® aktiv Tabletten (Allium sativum Ø, Crataegus Ø, Pulsatilla D4, Phosporus D4) Urokatt Tabletten (Populus tremuloides Ø)

Sandelholzbaum*, Santalum album


Harnwegsdesinfiziens – antibakteriell – spasmolytisch – antiviral

Tee: 2 TL der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse trinken.
Äthersiches Öl: 10 Tr. in etwas Wasser oder auf ein Stück Zucker einnehmen.

Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum


Aquaretisch – antiphlogistisch – antioxidativ – hypotensiv – evtl. antiexsudativ

Tee: Ca. 1–2 TL (1 TL = etwa 1g) der fein geschnittenen Droge mit kochendem Wasser übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Sellerie, Apium graveolans


Aquaretisch – antiphlogistisch – sedierend

Tee: Von der unmittelbar vor der Anwendung gequetschten Droge 1 g (1 TL = 1,5 g) mit kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Für einen Tee 2 gehäufte TL Selleriekraut mit $^1/_4$ l Wasser kalt übergießen, schnell zum Sieden bringen und abseihen. 2 Tassen tgl.

Spargel*, Asparagus officinalis


Aquaretisch – antidyskratisch – schwach antihypertensiv

Tee: 2 gehäufte TL der zerkleinerten Droge mit $^1/_4$ l kaltem Wasser aufgießen und zum Sieden bringen. 2–3 Tassen tgl.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Asparagus-P Tabletten (Petersilienkraut)

Wacholder, Juniperus communis


Aquaretisch – spasmolytisch – motilitätsfördernd – sekretionsfördernd – leicht hyperämisierend – antidyskratisch – evtl. antiexsudativ

Tee: 1 EL (1 TL = etwa 3 g) der gequetschten Beeren mit 2 Tassen Wasser heiß übergießen (wegen des ätherischen Öles nicht kochen) und 20 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 2–4 ml in etwas Wasser einnehmen.
Ätherisches Öl: 3 x tgl. 10 Tr. auf ein Stück Zucker einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Optiplus Kapseln, Roleca® Wacholder extra stark 100 mg Kapseln, Wacholderbeer-Öl-Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Dolocyl® Öl- Muskel- und Gelenköl (Arnika-, Johanniskraut-, Eukalyptus-, Latschenkiefern-, Rosmarinöl), Kneipp® Rheumabad spezial flüssiger Badezusatz (Wintergrünöl, Methylsalicylat)



Wacholderschnaps, Aquae vitae Juniperi

Als wassertreibendes Hausmittel, auch bei Husten und Bronchialkatarrh verwendbar. Äußerlich zum Einreiben bei Arthrose, Ischias und Rheuma.

Rp. Wacholderbeeren zerquetscht 50.0	Juniperi cont. fruct.
Kornbranntwein mind. 40% ad 1000.0	Aquae vitae

D.S. Ansatz 14 Tage stehen lassen, evtl. einige Wacholdernadelspitzen hinzufügen, filtrieren, bei Bedarf 1 EL.

Walddolde, Chimaphila umbellata



Harnwegsdesinfiziens – antibakteriell – aquaretisch

Tee: 2 gehäufte TL der zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kaltem Wasser ansetzen und unter gelegentlichem Umrühren 12–24 Std. ziehen lassen. Nach dem Abseihen den Tee auf Trinktemperatur erhitzen. Bei akutem Harnwegsinfekt wird die Einnahme von mind. $^1/_2$ l empfohlen.

Extrakt: Vom Fluidextrakt (1:1 mit Ethanol) werden als Einzeldosis 1–4 ml gegeben.

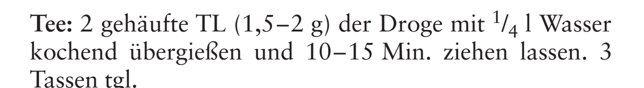
Fertigarzneimittel:

- **Kombinationspräparate:** Epiprostat® N Dragees (Zitterpappel, Ackerschachtelhalmkraut, Küchenschellenkraut)

Weidenröschen, Epilobium



Antiphlogistisch – antiexsudativ – antimikrobiell – tumorhemmend



Tee: 2 gehäufte TL (1,5–2 g) der Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.



11 Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparats

11 Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparats

11.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

11.1.1 Antiphlogistika/Analgetika

Bestimmte pflanzliche Drogen wirken aufgrund bestimmter Inhaltsstoffe, wie Salicylverbindungen, Kaffeesäurederivate (z.B. Caffeoyläpfelsäure) oder Iridoid-Bitterstoffe, antiphlogistisch sowie analgetisch, und sind somit eine wichtige Therapieoption bei degenerativen und entzündlichen Erkrankungen des Bewegungsapparats. Sie wirken nicht nur beschwerdelindernd, sondern ermöglichen die Einsparung chemisch-synthetischer Medikamente (z.B. NSAR, Corticoide) und tragen somit zur Minimierung ihrer Nebenwirkungen bei.

Die meisten pflanzlichen Analgetika beeinflussen die Arachidonsäurekaskade, indem sie die Bildung der Entzündungsmediatoren (Prostaglandine und Leukotriene) hemmen: Prostaglandine bzw. Leukotriene werden aus den mehrfach ungesättigten Derivaten der Eicosansäure (Arachidonsäure) über das Enzym Cyclooxygenase bzw. 5-Lipoxygenase gebildet.



Drogen mit antiphlogistischer und analgetischer Wirkung

- Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
- Borretsch, Borago officinalis
- Brennnessel, Urtica urens
- Esche, Fraxinus excelsior
- Goldrute, Solidago virgaurea
- Guajak, Guajakum officinale
- Ingwer, Zingiber officinalis
- Krallendorn, Uncaria tormentosa
- Mutterkraut, Tanacetum parthenium
- Nachtkerze, Oenothera biennis
- Pappelarten, Populi-Arten
- Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum
- Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
- Weidenrinde, Salix-Arten
- Weihrauch, Boswellia serrata



Viele Pflanzen sind auch topisch anzuwenden.

Pflanzliche Salicylate

Salicylverbindungen bewirken über die Hemmung des Enzyms Cyclooxygenase eine verminderte Bildung der proinflammatorischen Zytokine Prostaglandin (PG) E1 und E2. Sowohl als Einzeldrogen als auch in Kombinationen eingesetzt, haben die pflanzlichen Salicylate eine antiphlogistische und analgetische Wirkung, die der von NSAR (wie Diclofenac, Indometacin und Piroxicam) vergleichbar ist. Einsatzgebiete sind degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparats, rheumatoide Arthritis sowie das Fibromyalgie-Syndrom. Zahlreiche Studien zeigten eine signifikante Besserung der Symptomatik bei gleichzeitiger geringer Nebenwirkungsrate. Zusätzlich zur (dosisabhängigen) Hemmung der Bildung der Prostaglandine (E2, I2, D2) und Leukotriene wird auch die Histaminsynthese gehemmt. Außerdem wird die Bildung von Sauerstoffradikalen unterbunden. Es liegt auch eine antipyretische und antiödematöse Wirkung vor.

Die Beeinflussung des Arachidonsäure/Prostaglandin-Stoffwechsels ist bei innerer Anwendung und externer Applikation ätherischer Öle (→ 11.1.4) gegeben.

Weidenrinde

Insbesondere die Weidenrinde enthält relativ große Mengen an Salicylalkoholderivaten, darunter Salicin. Diese Verbindungen wirken allerdings nicht hemmend auf den Arachidonsäure- oder Prostaglandinstoffwechsel, vielmehr wirken sie als Prodrugs, die die hydrolytische Spaltung im Darm zu Saligenin und anschließende Oxidierung in der Leber zu Salicylsäure ermöglichen. Diese greift dann hemmend in den Arachidonsäure- und Prostaglandinstoffwechsel ein. In pharmakologischen Studien wurde für Weidenrindenextrakte eine Hemmung der Prostaglandinsynthese, der Leukotriensynthese und der Zytokinfreisetzung nachgewiesen. Ebenso bestehen antioxidative Effekte. Die nachgewiesene Wirksamkeit beruht jedoch nicht nur auf den Salicylverbindungen, da die nach Einnahme ermittelten Salicylsäurespiegel die erreichte analgetische Wirkung nicht ausreichend erklären können. Für die nachweisliche Hemmung der Lipoxygenase und die antioxidative Wirkung werden ferner Flavonoide als mitbeteiligt angesehen. Komponenten, wie z.B. Saponine, verbessern die Resorption und erhöhen die Bioverfügbarkeit. Die Gesamtwirkung von Weidenrindenextrakten beruht auf dem synergistischen Zusammenspiel der einzelnen Inhaltsstoffe.

Die traditionelle Anwendung zur Fiebersenkung, bei rheumatischen Erkrankungen sowie zu Wundheilung wurde durch verschiedene Therapiestudien bestätigt. Weidenrinde als wirkungsvollstes Analgetikum der Phytotherapie wird eingesetzt bei degenerativen und entzündlichen rheumatischen Erkrankungen sowie bei Kopfschmerzen und Fieberzuständen.

Zitterpappel, Esche und Goldrute

Weitere salicylsäurederivathaltige Drogen sind die Blätter bzw. die Rinde der **Zitterpappel.** Sie wirkt ebenfalls antiphlogistisch und analgetisch und wird meist in Kombinationen mit **Goldrute** und **Esche** als Fertigarzneimittel (Phytodolor®) eingesetzt. Die antiphlogistische Wirkung des Goldrutenkrauts beruht auf Phenylglucosiden (Leiocarposid), Flavonoiden und Saponinen, die der Eschen-

rinde/-blätter auf Cumarinen. Phytodolor® wirkt hemmend auf die Prostaglandinsynthese: Pappelrinde/-blätter und Eschenrinde hemmen dosisabhängig die Synthese der proinflammatorischen Prostaglandine E2, I2 und D2 sowie Leukotriene und Histamin. Die Hemmung der Lipoxygenase wurde sowohl für einzelne Komponenten, als auch für den Gesamtextrakt nachgewiesen. Phytodolor® wirkt zudem als Radikalfänger, indem es die Synthese von Sauerstoffradikalen hemmt. Die ausgeprägte analgetische Wirkung stellt sich allerdings erst nach 8–10 Tagen ein. Bei **akuten Schmerzen** ist nur von einer mäßigen Schmerzlinderung auszugehen. Bei längerfristiger Einnahme hilft es jedoch Analgetika, wie NSAR einzusparen und somit Nebenwirkungen zu reduzieren.

Mädesüß, Stiefmütterchen

Weitere pflanzliche Drogen mit einem nennenswerten Gehalt an Salicylaten sind Mädesüß und Stiefmütterchen. **Mädesüßblüten** sind aufgrund des höheren Gehalts an Salicylaldehyd und Salicylsäuremethylester wesentlich potenter in ihrer antiphlogistischen und antipyretischen Wirkung als Mädesüßkraut. Mädesüßblüten bzw. -kraut sind positiv monographiert zur unterstützenden Behandlung bei Erkältungskrankheiten. In der Volksheilkunde wird Mädesüß zudem bei rheumatischen Erkrankungen der Gelenke und der Muskeln eingesetzt. Aufgrund der enthaltenen Salicylate erscheint die Anwendung plausibel.

Ein nennenswerter Salicylatgehalt liegt beim **Stiefmütterchenkraut** vor: Es enthält freies Methylsalicylat und das Glucosidarabinosid des Salicylsäuremethylesters (Violutosid). Es erklärt eine gewisse antiphlogistische Wirkung, die aber im Rahmen rheumatischer Erkrankungen kaum zum Tragen kommt.

Weitere Antiphlogistika

Teufelskralle

Auf den Bitterstoffen vom Iridoidtyp basierend, hemmt die Teufelskrallenwurzel die Zytokinproduktion (TNF-α, IL-1β und IL-6) und die Bildung des proinflammatorischen PGE2. Harpagosid, das als Leitsubstanz gilt, hemmt dosisabhängig die 5-Lipoxygenase (Leukotriene) und die Cyclooxygenase (Prostaglandine). Zusätzlich zur antiphlogistischen, analgetischen und antiödematösen Wirkung wurde als knorpelprotektiver Effekt die Hemmung der eiweißabbauenden Enzyme in der Matrix des Gelenkknorpels nachgewiesen. Studien belegen einen therapeutischen Nutzen bei degenerativen Erkrankungen des Bewegungsapparats (→ 11.2.2). Da ein stark schwankender Gehalt an der Leitsubstanz Harpagosid und anderen Iridoiden vorliegt, sind standardisierte Extrakte zu bevorzugen.

Brennnessel

Die in der Brennnessel enthaltenen Kaffeesäurederivate bewirken eine Hemmung der Cyclooxygenase (Prostaglandine) und in geringerem Maße der 5-Lipoxygenase (Leukotriene) wodurch die Infiltration immunkompetenter Zellen in entzündetes Gewebe und deren Aktivität gehemmt wird. Zudem findet eine verminderte Freisetzung von TNF-α und Interleukin 1-β (IL-1-β) statt. Eine groß angelegte Anwendungsbeobachtung zeigte eine signifikante Beschwerdebesserung bei rheumatoider Arthritis und Arthrose (→ 11.2.1).

Weihrauch

In den letzten Jahren kommt verstärkt Weihrauch bei chronisch entzündlichen Krankheiten, wie z.B. rheumatischen Erkrankungen, chronisch entzündlichen Darmerkrankungen zur Anwendung. Wirksamkeitsbestimmender Inhaltsstoff ist die zur Klasse der pentazyklischen Triterpensäuren gehörende Boswelliasäure. Sie wirkt als spezifischer Hemmstoff des 5-Lipoxygenase-Enzyms auf die Biosynthese der entzündungsfördernd wirkenden Leukotriene ein. Möglicherweise ergänzen hemmende Effekte der Komplementaktivierung die antiinflammatorischen Wirkungen. Die antiphlogistische Wirkung bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises wurde in mehreren Studien bestätigt (→ 11.2.1).

Guajakum

Das Holz des Guajakbaums wirkt aufgrund von Lignanen und Guajazulen durch die Hemmung der Cyclooxygenase antiphlogistisch. Traditionell wird Guajak bei rheumatischen Erkrankungen eingesetzt. Gujak kommt als Bestandteil von antidyskratischen Rezepturen (→ 11.1.2) zur Anwendung sowie als Fertigarzneimittel zur inneren und äußeren Anwendung.

Mutterkraut

Mutterkraut wird in der Volksheilkunde zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen eingesetzt. Die antiphlogistische Wirkung beruht auf Sesquiterpenlactonen, mit dem Hauptbestandteil Parthenolid. Mutterkrautextrakte bewirken eine Hemmung der Prostaglandinsynthese und Histaminfreisetzung. Zudem wird die Freisetzung von Serotonin aus Thrombozyten und polymorphkernigen Leukozyten vermindert. Die antiinflammatorische Wirkung des Parthenolids beruht vermutlich auf einer nachgewiesenen Inhibierung der IL-12-Produktion in den Makrophagen. Zudem wirkt sie antipyretisch, was ihr im englischsprachigen Raum den Namen „Feverfew“ einbrachte.

Pflanzliche Steroidverbindungen und Steroidalkaloide

Bestimmte Pflanzen enthalten Triterpen- und Steroidverbindungen, die eine Strukturverwandschaft mit den Steroiden aufweisen. Ihre antiphlogistische Wirkung wird durch kortikoidähnliche Eigenschaften erzielt, vermutet wird ein verzögerter Abbau körpereigener Glukokortikoide.

Süßholz

Die Wurzel enthält Glycyrrhizinsäure, ein Triterpensaponin. Deren Aglykon, die Glyzyrrhetinsäure, hemmt die Leukozytenmobilität und beeinflusst den Steroidstoffwechsel, indem sie die Inhibition der δ-5-β-Steroidreduktase Abbau und Ausscheidung der Glukokortikoide verzögert. Da auch hier die für Steroide typischen Nebenwirkungen auftreten, ist die Anwendung auf 4–6 Wochen zu begrenzen. Süßholzwurzel wird bei chronisch entzünd-

lichen Erkrankungen des Bewegungsapparats bislang eher selten eingesetzt. Die Anwendung scheint aufgrund der Inhaltsstoffe jedoch gerechtfertigt. Die maximale Tagesdosis beträgt 200–600 mg Glycyrrhizin entsprechend 5–15 g Droge, sie sollte nicht überschritten werden.

Bittersüßer Nachtschatten

Steroidalkaloide, wie z.B. Solasodin sowie Steroidsaponine kommen im Bittersüßen Nachtschatten vor. Solasodin wikt nachweislich kortisonähnlich und phagozytosesteigernd. Zudem hemmt es die Cyclooxygenase und somit die Prostaglandinbildung. Abgesehen von ihrer antiphlogistischen Wirkung – es liegt hierzu wenig gesichertes Datenmaterial vor – gilt der Bittersüße Nachtschatten als eine der am stärksten wirkenden Antidyskratika (mit Haupteinsatzgebiet: chronische Ekzeme). Bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises wird ein therapeutischer Effekt postuliert.

Sarsaparille

Die Inhaltsstoffe der Sarsaparille sind Steroidsaponine mit der Hauptkomponente Sarsaparillosid. Die Wirkung der Droge wird auf kortikomimetische und immunsuppressive Mechanismen zurückgeführt.

Weitere relevante Pflanzen

Krallendorn

Eine bis jetzt bei uns wenig genutzte Pflanze, deren Wirksamkeit bei rheumatoider Arthritis durch Erfahrungsberichte und klinische Daten gestützt wird, ist der **Krallendorn.** Die Pflanze zeigt ausgeprägte immunmodulatorische und antiinflammatorische Eigenschaften, die bis vor kurzem auf die pentazyklischen Oxindolalkaloide zurückgeführt wurde, für die ein Einfluss auf das zelluläre Immunsystem nachgewiesen ist. Neueren Erkenntnissen zufolge soll die immunmodulierende Wirkung auch, wenn nicht sogar hauptsächlich, auf einer Hemmung der TNF-α-Bildung beruhen. Dieser liegt vermutlich eine antoxidative Aktivität der Pflanze zugrunde. Wie sich zeigte, wird diese Wirkung ebenfalls durch alkaloidfreie Mehrkomponentengemische erzielt, was die Annahme von Oxindolalkaloide als hauptsächlich wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe in Frage stellt.

Obwohl diese Fragen noch ungeklärt sind, belegen klinische Studien signifikante Verbesserungen der Symptome einer rheumatoiden Arthritis durch Krallendornextrakte. Das Wirkprofil lässt ihren Einsatz bei Erkrankungen, die auf einer Fehlregulation des Immunsystems basieren, plausibel erscheinen.

> i **Krallendorn-Zubereitungen** sollten wenig bzw. keine tetrazyklischen Oxindolalkaloide enthalten, denn diese haben eine zur immunologischen antagonistische Wirkung und zeigen zudem Nebenwirkungen. Während peruanische Zubereitungen tetrazyklische Oxindolalkaloide enthalten, sind in einem österreichischen Präparat (Krallendorn®) nur pentazyklische Oxindolalkaloide enthalten.

Schwarze Johannisbeere

In der Volksheilkunde werden bei rheumatischen Erkrankungen auch die Blätter der Schwarzen Johannisbeere eingesetzt. Wissenschaftliche Erkenntnisse bestätigten in den letzten Jahren die traditionelle Anwendung. Abgesehen von aquaretischen Eigenschaften liegen auf Proanthocyanidine beruhende, antiphlogistische Wirkungen und Radikalfängereigenschaften vor. Von der Kommission E wurde die Droge nicht bearbeitet. Eine positive Bewertung von der ESCOP liegt für rheumatische Erkrankung vor.

Gelbwurz

Die bislang bei entzündlichen Erkrankungen des Bewegungsapparats nicht eingesetzte Gelbwurz ist aufgrund ihrer antiinflammatorischen Wirkung (teilweise vergleichbar mit Indometacin, Phenylbutazon) sowie ihrer antioxidativen Effekte möglicherweise bei entzündlicher Aktivität sowie einer Schmerzsymptomatik im Rahmen einer rheumatoiden Arthritis in Betracht zu ziehen.

Mehrfach ungesättigte Fettsäuren

Eine Einflussnahme auf entzündliche Prozesse ist auch über die vermehrte Zufuhr mehrfach ungesättigter Fettsäuren möglich: Neben Fischöl kommen die Öle der **Nachtkerze** und des **Borretsch** in Frage. Mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Ω-3-Fettsäuren und Ω-6-Fettsäuren) sind die Ausgangssubstanzen für die körpereigene Synthese der Eicosanoide (Prostaglandine, Prostacycline, Leukotriene und Thromboxane), die als Gewebshormone maßgeblich an der Regulation des Immunsystems beteiligt sind.

Das Verhältnis beider Fettsäuren zueinander – beide verdrängen sich gegenseitig aus den Zellmembranen und konkurrieren im Stoffwechsel um die gleichen Enzymsysteme – ist von großer ernährungsphysiologischer und auch therapeutischer Bedeutung. Abhängig von der Zufuhr der jeweiligen Fettsäureart entstehen unterschiedliche Eicosanoide mit entgegengesetzter physiologischer Wirkung:

- **Ω-3-Fettsäuren** führen zur Bildung von Eicosapentaensäuren. Aus diesen entstehen Prostanoide der Serie 3 und Leukotriene der Serie 5. Diese wirken:
  - antiinflammatorisch
  - antithrombotisch
  - vasodilatatorisch
- **Ω-6-Fettsäuren** führt zur Bildung von Arachidonsäuren. Hieraus entstehen Prostanoide der Serie 2 und Leukotriene der Serie 4. Diese wirken:
  - proinflammatorisch
  - immunsuppressiv
  - prothrombotisch
  - vasokonstriktiv

Bei höherer Zufuhr von Ω-3-Fettsäuren und der vermehrten Bildung von Eicosapentaensäuren wird über die Enzyme Lipoxygenase und Cyclooxygenase die Produktion proinflammatorischer Prostaglandine und Leuko-

triene aus der Arachidonsäure reduziert. Eicosapentaensäure bewirkt in Makrophagen eine verminderte Freisetzung von TNF-α und hemmt die Bildung von Interleukin-1 (IL-1) – beide sind maßgeblich an akuten Entzündungsprozessen beteiligt.

Borretschöl und **Nachtkerzenöl** enthalten einen hohen Anteil an γ-Linolensäure: Borretschöl 17–25%, Nachtkerzenöl 8–14%. Die Einnahme bewirkt eine Abnahme akuter und chronischer Entzündungsprozesse. Studien belegen für Borretschöl einen signifikanten therapeutischen Nutzen bei rheumatoider Arthritis. Für Nachtkerzenöl wurde in einer Studie eine Dosisreduzierung von NSAR beobachtet.

Quellen für mehrfach ungesättigte Fettsäuren mit hohem Anteil an Ω-3-Fettsäuren, sind Algen, Farne Moose, verschiedene pflanzliche Öle, wie Leinsamenöl und Rapsöl sowie Kaltwasserfische. Empfohlen wird in der orthomolekularen Medizin eine täglich Aufnahme von 2,5–6 g Ω-3-Fettsäuren.

11.1.2 Antidyskratika

Im Vergleich zu den antiphlogistisch wirkenden Drogen liegen für Antidyskratika keine gesicherten Erkenntnisse über Wirkmechanismus und Einflussnahme auf das Krankheitsgeschehen vor. Ein wichtiger Grundgedanke der Naturheilkunde liegt in der Anregung aller Ausscheidungsvorgänge: Antidyskratika beeinflussen aus naturheilkundlicher Sicht das zelluläre System mit dem Mesenchym als vermittelndes Glied zwischen Zelle, Nerv und Gefäß sowie das Immunsystem.

Die Förderung aller Ausscheidungsvorgänge als Wirkung der antidyskratischen Mittel muss nach R.F. Weiss immer im Zusammenhang mit der Anregung der Ausscheidung über die Nieren, den großen Ausscheidungsdrüsen und der Leber gesehen werden.

Antidyskratika müssen über lange Zeit gegeben, bzw. in ihrer Zusammensetzung variiert werden, um einen ausreichende Ansprechbarkeit zu erreichen. Zweckmäßig ist auch die gleichzeitige Förderung der Ableitung über den Darm, um die Stoffwechselwirkung zu erhöhen. Zur besseren Verträglichkeit sind karminative Drogen einzusetzen. Antidyskratika sind bevorzugt als Tee zu verabreichen. Zusätzlich kommen noch ethanolisch-wässrige Tinkturen, hieraus erstellte Fertigarzneien sowie Frischpflanzenpresssäfte zur oralen Anwendung.



Antidyskratika

- Antidyskratika wirken diuretisch und cholagog und beeinflussen den Zellstoffwechsel sowie das Bindegewebe positiv.
- Eine antidyskratische Rezeptur sollte folgende drei Bestandteile haben: Stoffwechseltee (aus einem oder mehreren Antidyskratika), Abführmittel, Karminativum.

Die meisten Antidyskratika sind **aquaretisch wirkende Drogen** (→ 10.1.1), wie **Quecke, Bohne** oder **Brennessel.** Ihre stoffwechselbeeinflussende Wirkung wird maßgeblich auf eine Anregung der Ausscheidungsfunktion der Nieren zurückgeführt. **Schafgarbe** und **Erdrauch** unterstützen im Gastrointestinaltrakt die Ausscheidungsfunktion.

Weitere Drogen, denen in der Erfahrungsheilkunde eine antidyskratische Wirkung und somit auch ein Einfluss auf rheumatische Erkrankungen zugesprochen wird, sind sog. **Holztees:** Guajakbaum. Sassafrasholz oder Fenchelholzbaum sowie Sarsaparille waren in der Volksheilkunde Bestandteil blutreinigender Rezepturen. Von den drei genannten Holzdrogen ist nur **Guajakum** positiv monographiert zur adjuvanten Behandlung rheumatischer Erkrankungen. Gujakholz hat nachweislich antiphlogistische Eigenschaften und wirkt aquaretisch. Für **Sassafrasholz** ist eine Wirkung nicht nachgewiesen. In Anbetracht der nierentoxischen und kanzerogenen Wirkung des Inhaltsstoffes Safrol, wird von einer Anwendung abgeraten. Die Wurzel der **Sarsaparille,** die stärkste Saponindroge, wirkt kortikomimetisch und immunsuppressiv. Die Droge ist Bestandteil in zahlreichen „Blutreinigungstees“, die bei Gicht und Rheuma eingesetzt werden. Die Steroidsaponine haben zudem diuretische und diaphoretische Eigenschaften.



Drogen mit antidyskratischer Wirkung

- Birke*, Betula pendula
- Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
- Brennnessel, Urtica urens
- Brunnenkresse, Nasturtium officinale
- Erdrauch, Fumaria officinalis
- Fenchelholzbaum, Sassafras albidum
- Gewöhnliche Bohne, Phaseolus vulgaris
- Große Klette, Arctium lappa
- Guajakbaum, Guajacum officinale und G. sanctum
- Hafer, grüner, Avanae sativa
- Löwenzahn, Taraxacum officinale
- Quecke, Agropyron repens
- Sandsegge, Carex arenaria
- Sarsaparille, Smilax sarsaparille
- Sauerdorn, Berberis vulgaris
- Schafgarbe, Achillea millefolium
- Stiefmütterchen, Viola tricoloris
- Wiesenschaumkraut, Cardamine pratensis

11.1.3 Enzyme

Bei entzündlichen Prozessen können Enzyme pflanzlicher und tierischer Herkunft (→ Tab. 11-1) eingesetzt werden. Sie wirken proteinspaltend und zeigen, wie für Bromelain nachgewiesen, eine antiphlogistische Wirkung. Nach intestinaler Resorption, die mittlerweile zweifelsfrei nachgewiesen wurde, kommt es zum Abbau von Immunkomplexen und zur Aktivierung der Phagozytose. Diese Wirkungen scheinen vornehmlich bei entzündlichen Gelenkerkrankungen, bei denen Immunkomplexe in erhöhtem Maße in der Synovia vorliegen, zu bestehen. Drei Studien belegen diesen positiven Effekt auch bei degenerativen Gelenkerkrankungen.

Enzyme	Pflanze/Familie oder Organ	Gewinnung aus
Papain	Carica papaya	Milchsaft der unreifen Früchte
Bromelain	Ananas comosus	Presssaft der Ananasstümpfe oder der unreifen Früchte
Feigen	Ficus-Arten	Milchsaft des Stammes
Pepsin	Magenschleimhaut von Schweinen, Schafen, Kälbern	
Trypsin, Chymotrypsin, Pankreatin	Pankreas verschiedener Tiere	
Amylasen	Mikroorganismen und Schweinepankreas	
Lipasen	Pankreas von Tieren sowie ein Pilz (Rhizopus arrhizus)	

Tab. 11-1: Enzyme pflanzlicher und tierischer Herkunft

Bromelain, das Enzym der Ananas comosus, hat die stärkste antiphlogistische Wirkung. Diese könnte über eine Hemmung der Prostaglandin-Biosynthese zustande kommen: Nachgewiesen wurde ein Zusammenhang zwischen der Bromelain-Dosierung und der Prostaglandin-E2-Biosynthese. Eine Schmerzabnahme ist feststellbar. Diese kann auf einer Ödem- und Immunkomplexreduktion oder auf einer Hemmung von Schmerzrezeptoren beruhen, etwa von Bradykinin. Enzyme sollten entsprechend hoch dosiert werden: Phlogenzym® oder Bromelain PO® mind. 3 x 2 Tbl., in schweren Fällen tgl. bis zu 12 Tbl.

11.1.4 Topika

Lokale Anwendungen sind von zentraler Bedeutung bei allen Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparates, wie chronisch entzündlichen Gelenksprozessen, degenerativen Veränderungen, weichteilrheumatischen Beschwerden, Fibromyalgie, muskulären Verspannungszuständen oder stumpfen Verletzungen. Es können sämtliche Drogen mit hyperämisierenden, antiphlogistischen Eigenschaften zur Anwendung kommen.

Ätherisch-Öl-Drogen

Aufgrund des lipophilen Charakters werden ätherische Öle (→ 2.6) über die Haut aufgenommen: Bereits 6–10 Min. nach Applikation sind maximale Blutspiegelwerte erreicht. Bei topischer Behandlung ist ein adäquater Effekt nur dann zu erwarten, wenn das Öl in ausreichender Konzentration über einen ausreichend langen Zeitraum am Wirkort verbleibt. Ätherische Öle zeigen, abhängig von ihrer auf die Haut aufgebrachten Konzentration, unterschiedliche Wirkmechanismen.



Ätherische Öle

- **Niedrig konzentriert** beeinflussen sie durch Einlagerung in bestimmte Areale der Zellmembran gewisse Carrier, Ionenkanäle oder Rezeptoren mit daraus resultierendem keimhemmenden Effekt.
- In **mittlerer Dosierung** zeigt sich eine membranstabilisierende Wirkung.
- Bei Applikation einer entsprechend **hohen Konzentration,** wie sie für die Behandlung rheumatischer Erkrankungen notwendig ist, steht die hautreizende Wirkung im Vordergrund: Es kommt zur Hyperämisierung und Durchblutungsförderung sowie zur Ausschüttung endogener, antiphlogistisch wirksamer und analgetischer Mediatoren.

Bestimmte ätherische Öle wirken zudem hemmend auf die an Entzündungsprozessen beteiligten Prostaglandin-Metaboliten: Ätherische Öle, wie z.B. solche mit Phenylpropan-Struktur (z.B. Eugenol) oder Monoterpene (z.B. Camphen, Cineol) bewirken über eine Hemmung der Cyclooxygenase (Arachidonsäurekaskade) eine Senkung der Konzentration der Entzündungsmediatoren. **Nelken-, Zimt-,** und **Eukalyptusöl** zeigen die stärkste antiphlogistische und analgetische Wirkung. Vermutlich können auch bestimmte Terpene über zentralnervöse Wirkungen endogene antinozizeptive Systeme aktivieren. Es scheint auf humoralem Weg ebenfalls eine Freisetzung von Nebennierenrindenhormonen mitbeteiligt zu sein.

Ätherische Öle können v.a. bei Muskelschmerzen, Weichteilrheumatismus, Fibromyalgie sowie bei entzündlich-rheumatischen Gelenkerkrankungen und stumpfen Verletzungen zur Anwendung kommen.



Ätherisch-Öl-Drogen

- Angelikawurzel, Angelicae radix
- Arnikablüten, Arnicae flos
- Campher, Camphora
- Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum
- Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum
- Kalmuswurzel, Calami rhizoma
- Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum
- Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum
- Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum
- Nelkenöl, Caryophylli aetheroleum
- Öle der Kieferngewächse, Pinaceae
- Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum
- Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum
- Terpentinöl gereinigt, Terebinthinae aetheroleum rectifi-catum
- Wacholderöl, Juniperi aetheroleum
- Wintergrünöl, Gaultheriae aetheroleum
- Zimtöl, Cinnamomi aetheroleum

Irritanzien

Scharfstoffdrogen oder Rubefazienzien entfalten über den „Counter-Irritant-Effekt“ ihre Wirkung. Durch die Irritation der Haut mit konsekutiver Hyperämisierung wird ein künstlicher Entzündungsherd gesetzt, der in Konkurrenz zu dem chronisch-entzündlichen Krankheitsgeschehen tritt. Die vom Körper gebildeten Entzündungsmediatoren (z.B. Kinine und zirkulierende Lymphozyten) reichen nicht aus, um beide Entzündungsreaktionen aufrechtzuerhalten. Außerdem wird die Bildung und Freisetzung von entzündungshemmenden Proteinen, wie z.B. α-2-Makroglobulin, Akute-Phase-Proteine, stimuliert. Irritanzien zeigen zudem einen muskelrelaxierenden Effekt, der bei Muskelschmerzen durch Muskelhartspann, Verkrampfungen und Muskelkater sowie v.a. beim Weichteilrheumatismus, insbesondere dem Fibromyalgie-Syndrom erwünscht ist.

Von großer Bedeutung unter den scharfstoffhaltigen Drogen ist v.a. **Cayennepfeffer.** Wissenschaftlich gesicherte Daten bestätigen die Wirkung des Cayennepfeffers bei chronischen Schmerzsyndromen. Der erzielte analgetische Effekt basiert auf einer Depletierung und gleichzeitigen Synthesehemmung der Substanz P und auf Vorgängen im Bereich der epidermalen Nervenendigungen. Die anfängliche Freisetzung insbesondere der Substanz P bewirkt eine Erregung der Nozizeptoren mit verstärktem Wärme- und Schmerzgefühl. In der ersten Phase, die einige Stunden dauern kann, nimmt am Applikationsort die neurogene Entzündung zu. In der zweiten Phase entwickelt sich eine antinozizeptive und antiphlogistische Wirkung: Es kommt zur Desensibilisierung der afferenten Nervenfasern mit verminderter Reaktionsfähigkeit auf irritierende Stimuli. Durch wiederholte Applikation werden die Speicher in den sensiblen Nervenendigungen entleert. Capsaicin hemmt zudem die Cyclooxygenase.

Eine wichtige Bedeutung kommt auch **Senfölen** und **Meerrettich** zu. Die bei den Senfölen und Meerrettich irritativ wirkenden Glucosinolate sind schwefel- und stickstoffhaltige flüchtige Verbindungen (Isothiocyanate).

Weitere Externa

Neben ätherischen Ölen und der Gruppe der Irritanzien werden weitere Pflanzen als Topika eingesetzt, die jedoch keine einheitliche Wirkgruppe darstellen. Bedeutsam ist **Arnika:** Ihre Blüten wirken nicht nur hautreizend, sondern auch (Sesquiterpenlactone) antiphlogistisch. Außerdem findet aufgrund seiner beruhigenden und relaxierenden Wirkung **Bilsenkraut** Anwendung. Weiter Drogen sind **Beinwell** mit seinen abschwellenden und antiphlogistischen Eigenschaften sowie **Johanniskrautöl**, das wegen seiner durchblutungsfördernden und antiphlogistischen Wirkung bei Muskelschmerzen unterschiedlicher Genese eingesetzt wird.

11.2 Phytotherapeutische Praxis

11.2.1 Entzündlich rheumatische Erkrankungen

Der Begriff „Rheuma“ ist sowohl nologisch, als auch ätiologisch nicht ausreichend definiert. Als Sammelbegriff umfasst er verschiedene Erkrankungen des Bewegungsapparats:

- Entzündlich-rheumatische Erkrankungen
  - Chronische Polyarthritis, seronegative Spondylarthritiden
  - Kollagenosen
  - Kristallarthropathien und Pseudogicht
- Infektiöse Arthritiden
- Degenerative Erkrankungen (Arthrosis deformans)
- Extraartikuläre Rheumaformen („Weichteilrheumatismus“)

$^{1}/_{4}$ der Bevölkerung leidet an „rheumatischen“ Beschwerden. Im deutschen Sprachraum setzen Ärzte „Rheuma“ meist mit der chronischen Polyarthritis (cP) gleich. Von „Rheuma“ sprechende Patienten meinen dagegen alle Schmerzzustände der Gelenke und des Bewegungsapparats von harmlosen Muskelbeschwerden bis hin zu schwersten destruierenden Gelenkprozessen. Bei allen rheumatischen Erkrankungen steht zur Schmerzlinderung (Analgetika), zur Wiederherstellung der Beweglichkeit sowie Unterbrechung von Entzündungsprozessen eine symptomorientierte Therapie im Vordergrund. Eine phytotherapeutische adjuvante Medikation bei nur geringer Nebenwirkungsrate spielt eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Ursachen und Symptome

Entzündlich rheumatische Gelenkserkrankungen sind Systemerkrankungen, die gekennzeichnet sind durch Entzündungen der Synovia. Die Ätiologie ist zumeist unbekannt. Genetische Disposition und Autoimmunmechanismen spielen bei den meisten Erkrankungen eine Rolle. Als Symptome zeigen sich Morgensteifigkeit, Schmerzen (Nacht- und Ruheschmerz), Überwärmung, Schwellung

sowie Bewegungseinschränkung der betroffenen Gelenke. Im Verlauf kommt es zur Zerstörung und zum Funktionsverlust der Gelenke. Die umgebenden Strukturen des Sehnen-Band-Apparats sind im Entzündungsprozess mit einbezogen. Fakultativ kann es zu extraartikulären Organmanifestationen kommen. Die häufigste entzündlich-rheumatische Erkrankung ist die chronische Polyarthritis; weitere Formen sind seronegative Spondylarthritiden wie M. Bechterew, Arthritis psoriatica und reaktive und enteropathische Arthritiden

In der modernen Rheumatologie mit ihrer zunehmend differenzierter werdenden Diagnostik und pathogenetischen Krankheitseinteilung ist als therapeutisches Effizienz nur die Möglichkeit der Unterbrechung der Entzündungskaskade sowie der Unterdrückung des Immunsystems gegeben.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei entzündlich rheumatischen Erkrankungen werden zur Beeinflussung des entzündlichen Geschehens Antiphlogistika (→ 11.2.1), zur allgemeinen Stoffwechselanregung Antidyskratika (→ 11.2.2) und zusätzlich externe Anwendungen eingesetzt.

Systemische Therapie

Zur innerlichen Anwendung werden Heilpflanzen mit antiphlogistischer, analgetischer Wirkung verabreicht. Nach ca. drei Wochen entfalten sie ihr teils beachtliches Wirkungsoptimum. Adjuvant eingesetzt helfen sie chemisch-synthetische Analgetika, wie z.B. NSAR, COX-II-Hemmer, einzusparen und Nebenwirkungen zu minimieren. Zumeist beruht die Wirkung auf der Beeinflussung der Arachidonsäurekaskade (→ 11.1.1). Die größte Bedeutung haben **Weidenrinde,** deren antiphlogistischer Effekt großteils auf Salicylaten beruht, Brennnesselblätter sowie Eschenrinde, Pappelblätter/-rinde und Goldrutenkraut, die meist nur kombiniert in Form eines Fertigpräparats (Phytodolor®) eingesetzt werden. Weidenrinde und Phytodolor® weisen bei ausreichender Dosierung sicherlich die größte analgetische Potenz auf. Weidenrinde kann bei guter Verträglichkeit in Tagesdosen bis 240 mg Gesamtsalicin, bei empfohlener mittlerer Tagesdosis von 60–120 mg Gesamtsalicin, eingenommen werden. Da bei einer Teezubereitung Inhaltsstoffe nicht vollständig in das Wasser übergehen, ist die Droge ausreichend hoch zu dosieren, um einen entsprechenden Wirkstoffgehalt zu gewährleisten. Um die empfohlene mittlere Tagesdosis von 60–120 mg Gesamtsalicin zu erreichen, sind ca. 8–15 g Weidenrinde notwendig. Die analgetische und antiphlogistische Wirksamkeit des Kombinationspräparats Phytodolor® ist wissenschaftlich nachgewiesen und in zahlreichen Studien belegt. Vergleichsstudien mit Diclofenac (3 x 25 mg) zeigen eine ähnliche Wirkstärke (Äquipotenz) bei Gabe von 3 x täglich 30–40 Tropfen. Phytodolor® ist in etwa der Wirkung von 1 x 20 mg Piroxicam vergleichbar. Im Gegensatz zu der Sofortwirkung von Piroxicam baut sich der Effekt von Phytodolor® erst über einen Zeitraum von 8–10 Tagen auf. Ein befriedigender Wirkungseintritt erfolgt, wie auch bei den Basistherapeutika, erst nach ca. drei Wochen.

Brennnesselblätter werden traditionell in der Volksheilkunde als Schmerzmittel bei rheumatischen Beschwerden eingesetzt – eine Anwendungform, die sich bestätigt. Extrakte aus Brennnesselblättern bessern deutlich Ruhe- sowie Bewegungsschmerz bei rheumatoider Arthritis. Zudem lässt sich eine Abnahme der Bewegungseinschränkung verzeichnen. Brennnesselblätter sind auch Bestandteil von antidyskratischen Rezepturen.

Zur Dauertherapie bei rheumatoider Arthritis ist **Weihrauch** geeignet. Nach mehrwöchiger Behandlung kommt es zum Rückgang der Schmerzen, zur Abnahme der artikulären Schwellungen und der Gelenksteifigkeit. Klinische Studien mit Ayurmedica H15® belegen einen therapeutischen Nutzen bei 60–70% der Patienten. Der Verbrauch an NSAR lässt sich vermindern.

Die antiphlogistische, antiödematöse und analgetische Wirkung der **Teufelskralle** legt ihre Anwendung bei rheumatoider Arthritis nahe. Eine Positiv-Monographie liegt allerdings nur für chronisch-degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparats vor (→ 11.2.2). Neuere Hinweise sowie Erfahrungsberichte weisen auf eine deutliche Wirkung hin.

Guajakum, das Holz des Guajakbaums, wird als stoffwechselanregend wirkende Pflanze häufig als sog. Antidyskratikum (→ 11.1.2) eingesetzt. Es wirkt zudem über die Hemmung der Cyclooxygenase antiphlogistisch. Ein Einfluss auf die Symptomatik der cP zeigte sich in einer multizentrisch durchgeführten Praxisstudie. **Mutterkraut** beeinflusst ebenfalls die Arachidonsäurekaskade und kann bei rheumatoider Arthritis eingesetzt werden. Ihre Wirksamkeit ist nach den gültigen Kriterien für klinische Arzneimittelprüfungen allerdings nicht ausreichend belegt, ihr Wirkprofil macht die Anwendung jedoch plausibel.

Eine antiphlogistische Wirkkomponente besitzen ebenfalls **Enzyme** (→ 11.1.3), die ergänzend eingesetzt werden können. Ihre Wirkung kommt indirekt über immunmodulierende Reaktionsmechanismen zustande. Die Tagesdosis an Bromelain beträgt 80–320 mg in 2–3 Einzeldosen.

Lokale Therapie

Eine wichtige Säule in der Therapie rheumatoider Gelenkserkrankungen sind äußerliche Anwendungen in Form von Einreibungen, Salben, Cremes, Gelen, Linimenten, Auflagen, Packungen und Bädern. Zahlreiche ätherische Öle, wie z.B. Fichtennadelöl, Rosmarinöl oder Campher, sowie diverse Irritanzien, v.a. Cayennepfefferzubereitungen, stehen zur Verfügung (→ auch 11.3.3).

Im **akuten rheumatischen Schub** bieten sich kalte Wickel sowie zusätzlich Quark- oder Heilerde-Auflagen an. Bei fehlender entzündlicher Aktivität im **chronischen Stadium** können warme Anwendungen, Bäder mit verschiedenen Zusätzen, beispielsweise Huminsäure, Salicylat (→ 11.3.5) zur Anwendung kommen.



Bei phytotherapeutischen Externa lässt sich ein sofortiger Wirkungseintritt bzw. eine Linderung erzielen.

Ergänzende Maßnahmen

- Ergänzend kann **Selen** hoch dosiert supplementiert werden. Als Bestandteil des Enzyms Glutathionperoxidase, spielt Selen eine maßgebliche Rolle bei der Inaktivierung von Sauerstoffradikalen, die vermehrt bei akuten oder chronischen entzündlichen Erkrankungen gebildet werden. Die tägliche Einnahme von 100–200 µg Selen über 4 Wochen erzielen nachweislich positive Effekte.
- Ferner ist hoch dosiertes **Vitamin E** zu empfehlen, das ebenfalls antioxidativ wirkt. Es neutralisiert vermehrt gebildete Sauerstoffradikale und hemmt ferner verschiedene Enzyme der Arachidonsäurekaskade, wie Phospholipase A2, 5-Lipoxygenase und Cyclooxygenase. In der Synovialflüssigkeit von Gelenken liegt bei entzündlichen rheumatischen Geschehen ein verminderter Vitamin-E-Spiegel vor. Eine Dosierung zwischen 400–1000 (–3000) i.E. bewirkt eine signifikante Besserung der Beschwerden. Nach einem Zeitraum von einigen Wochen kommt es zur Abnahme der Schmerzintensität und Reduzierung der Analgetikadosis.
- Unterstützend kann **Vitamin C** (1000–3000 mg), in akuten Phasen 7,5–15 g per infusionem 1–2 x Woche als Regenerator von Vitamin E verabreicht werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen

Antiphlogistika
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Borretsch, Borago officinalis
Brennnessel*, Urtica urens
Esche (Phytodolor®)*, Fraxinus excelsior
Goldrute (Phytodolor®)*, Solidago virgaurea
Guajakum, Guajakum officinale
Krallendorn, Uncaria tormentosa
Mutterkraut, Tanacetum parthenium
Nachtkerze, Oenothera biennis
Pappelarten (meist im Phytodolor®)*, Populi-Arten
Teufelskralle*, Harpagophytum procumbens
Weidenarten, Salix-Arten
Weihrauch*, Boswellia serrata

Topika
Angelikawurzel, Angelicae radix
Arnika, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinale
Bilsenkraut, Hyoscyamus niger
Cajeputöl, Cajeputi aetheroleum
Campher, Camphora
Cayennepfeffer, Capsicum frutescens
Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum
Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum
Gewürznelkenöl, Caryophylli aetheroleum
Ingwer, Zingiberis officinalis
Johanniskrautöl, Hyperici aetheroleum
Kalmus, Acorus calamus
Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum
Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum
Mistel*, Viscum album
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum
Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum
Terpentinöl gereinigt, Terebinthinae aetheroleum
Wacholderöl*, Juniperi aetheroleum
Wintergrünöl, Gaultheriae aetheroleum
Zimtöl, Cinnamomi aetheroleum

Antidyskratika
Birke, Betula pendula
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Brennnessel, Urtica urens
Brunnenkresse, Nasturtium officinale
Erdrauch, Fumaria officinalis
Fenchelholzbaum, Sassafras albidum
Gewöhnliche Bohne, Phaseolus vulgaris
Große Klette, Arctium lappa
Guajakbaum, Guajakum officinale
Löwenzahn*, Taraxacum officinale
Sandsegge, Carex arenaria
Sarsaparille, Smilax sarsaparilla
Sauerdorn, Berberis vulgaris
Schafgarbe, Achillea millefolium
Wiesenschaumkraut, Cardamine pratense
Wildes Stiefmütterchen, Viola tricoloris

Bäder und Auflagen
Arnika, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinale
Bockshornklee, Trigonella foenum-graeci
Campher, Camphora
Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum
Heublumen, Graminis flos,
Johanniskrautöl, Hyperici aetheroleum
Kalmus, Acorus calamus
Koniferenöl
Meerrettich, Aromaria rusticana
Menthol-haltige Bäder
Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum
Wacholder, Juniperi aetheroleum
Weißer Senf*, Sinapis alba
Ingwer, Zingiberis officinale

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendungen:
Enzyme, wie Bromelain, Papain, Trypsin (→ 11.1.3)
Fischöle (mehrfach ungesättigte Fettsäuren)
Selen, Vitamin E, Vitamin C
Äußere Anwendungen:
Heilerde-Auflagen
Kartoffel-Wickel
Kohl-Auflage
Quark-Auflage
Huminsäure-Bäder
Kohlensäure-Bäder
Nikotinsäureester-haltige Bäder
Peloid-Bäder
Salicylat-Bäder
Überwärmungsbäder
Spanische Fliege, Lytta vesicatoria (Kantharide)

11.2.2 Arthrose

Ursachen und Symptome

Die schmerzhafte, degenerative Gelenkerkrankung mit Zerstörung des Gelenkknorpels und Entzündung der Innenschicht der Gelenkkapsel, kann zur völligen Versteifung eines Gelenks führen; bei älteren Menschen sind v.a. die Hüft- und Kniegelenke betroffen. Ursächlich ist ein Missverhältnis zwischen Tragfähigkeit und Belastung des Knorpels, das zu Veränderungen der Kapsel, des Knochens und der Muskulatur führt. Oftmals überlagern synoviale Reizzustände den primär nichtentzündlichen Prozess (aktivierte Arthrose). Die Arthrose, die zu Beginn zumeist symptomfrei verläuft, ist gekennzeichnet durch Schmerzen, schmerzbedingte Bewegungseinschränkungen und ggf. Gelenkschwellungen. Steifigkeitsgefühl als anfängliche Symptomatik sowie Myalgien und muskuläre Verspannungen kommen hinzu.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei Arthrose bzw. im aktivierten Zustand der Osteoarhritis stehen wie bei den entzündlich rheumatischen Gelenkerkrankungen entzündungshemmende und schmerzlindernde Maßnahmen im Vordergrund.

Systemische Therapie

Studien belegen für **Teufelskrallenwurzel** einen therapeutischen Nutzen bei degenerativen Erkrankungen des Bewegungsapparats, wie Gon- oder Coxarthrose sowie chronischen Lumbalgien. Die Anwendung bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen, beispielsweise der chronischen Polyarthritis, ist denkbar, muss jedoch durch validierte Studien noch belegt werden. Die hemmende Wirkung der Teufelskrallenwurzel auf die Kollagenase-Aktivität und MMP-Synthese (Matrix-Metallo-Proteinase) macht ihren knorpelprotektiven Effekt bei Arthrose plausibel. Zubereitungen von Teufelskralle müssen zur Gewährleistung eines ausreichenden Effektes ca. 50–100 mg Harpagosid, der wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoff, enthalten. Zumeist werden standardisierte ethanolisch-wässrige Trockenextrakte eingesetzt. Aber auch Teezubereitungen ermöglichen eine ausreichende Wirkstoffaufnahme. 4,5 g Droge, ca. die Menge zweier Teelöffel voll, entsprechen im Mittel 92 mg Harpagosid, also einer ausreichenden Menge.

Die **Brennnessel** entsprechend ihrer traditionellen Anwendung bei rheumatischen, insbesondere arthrotischen Beschwerden kann als Monotherapie oder adjuvant als Antiphlogistikum eingesetzt werden. Erzielt werden eine signifikante Reduktion der Gelenkschmerzen und Minderung der schmerzhaften Bewegungseinschränkung. Zudem kann die Einnahme nebenwirkungsträchtiger NSAR verringert werden. **Brennnessel** ist besonders hilfreich im akuten Schub einer aktivierten Arthrose. Hier kommen ihre antiinflammatorischen Eigenschaften, die Hemmung der Leukotrien- und Prostaglandinsynthese sowie die der Sekretion proinflammatorischer Mediatoren, zum Tragen. Damit ein möglichst hoher Gehalt an wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffe (v.a. Caffeoyläpfelsäure) vorliegt, muss die entsprechende Zubereitungsform gewählt werden: Der größte Gehalt ist im Brennnesselmus aus gedämpften Blättern zu finden. Ihm am ähnlichsten ist der Frischpflanzenpresssaft. Tee ist weniger geeignet, wobei in Teeaufgüssen Mengen gefunden werden können, die diejenigen von Handelspräparaten gelegentlich überschreiten.

Zur Behandlung arthrotischer Schmerzen eignet sich ebenfalls die salicylhaltige **Weidenrinde** sowie das aus Extrakten von Pappelrinde und -blättern, Goldrutenkraut und Eschenrinde bestehenden Kombinationspräparat Phytodolor.

Die Verabreichung von **Enzympräparaten** erweist sich ebenfalls zunehmend als sinnvolle therapeutische Maßnahme. Über einen Abbau von Immunkomplexen und die Aktivierung der Phagozytose kommt es vornehmlich im entzündeten Gewebe zu antiphlogistischen Effekten.

Lokale Therapie

Ergänzend werden pflanzliche Zubereitungen in Form von Einreibungen als Wickel oder Auflagen sowie in Bädern verabreicht. Die eingesetzten Irritanzien, wie Cayennepfeffer, Senfmehl wirken hyperämisierend, antiphlogistisch und über kutiviszerale Reflexe indirekt analgetisch. Bei aktivierter Arthrose mit akut-entzündlichem Prozess können ferner ätherische Öle, wie beispielsweise Rosmarinöl, Kiefernnadelöl eingesetzt werden.

Ergänzende Maßnahmen

Systemische Therapie

- Speziell bei degenerativen Gelenkserkrankungen können zur Hemmung des Proteoglykanabbaus und/oder Regeneration des Gelenkknorpels **Glucosaminsulfate** und Chondroitinsulfate eingesetzt werden. Das durch Salzsäurehydrolyse aus den Schalen von Krustentiere gewonnene Glucosamin stellt einen Baustein der Knorpelmatrix dar. In Studien konnte bei Dosierungen von 0,75–1,5 g täglich eine signifikante Schmerzlinderung und Abnahme der Schwellung erzielt werden. Bei leichter bis mittelschwerer Gonarthrose wird außerdem eine Funktionsverbesserung postuliert. Fertigpräparate sind Dona® 200-S Dragees, Chondroflex-Kapseln Nutrisana Comp./Canada und Chondrosulf® 400. Es werden über 6–8 Wochen 3 x tgl. 1–2 Dragees eingenommen.

Lokale Therapie

- Schmerzlindernd wirkt auch die **Mistel** bei lokaler intrakutaner Injektion im jeweiligen, zum behandelten Gelenk gehörigen Hautareal. Für die äußerliche Anwendung bei degenerativen Gelenkserkrankungen liegt eine Positiv-Monographie vor.
- Äußerlich können ferner **Heilerde, Quark, Weißkohlblätter** und **Moor** eingesetzt werden. Je nach entzündlicher Aktivität werden Wärme- oder Kälteanwendungen durchgeführt. In akuten, aktivierten Zuständen bieten sich für kalte Packungen besonders Quark, Heilerde und Moor an.

- Neben der Schmerzlinderung ist maßgeblich der Erhalt der Beweglichkeit von Bedeutung. Zusätzlich zur Physiotherapie sind balneophysikalische Maßnahmen, wie **Bäder, Bewegungsbäder** sowie **Elektrotherapie** geeignet. Die Patienten sollten sich viel bewegen, jedoch ohne Belastung für die Gelenke (Fahrradfahren, Schwimmen, Gymnastik).



Einzusetzende Heilpflanzen bei Arthrose

Antiphlogistika
Innere Anwendung:
Brennnessel, Urtica urens
Esche*, Fraxinus excelsior
Goldrute (Phytodolor®)*, Solidago virgaurea
Pappelarten (meist im Phytodolor®)*, Populi-Arten
Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
Weidenarten, Salix-Arten

Äußere Anwendung:
Topika (aktivierte Arthrose: atherische Öle → auch 11.1.4)
Cajeputöl*, Cajeputi aetheroleum
Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens
Mistel, Viscum album
Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
Bäder und Auflagen:
Bockshornklee, Trigonella foenum-graeci
Heublumen, Graminis flos
Kalmus, Acorus calamus
Weißer Senf, Sinapis alba

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Enzyme, wie z.B. Bromelain (→ 11.1.3)
Glucosaminsulfat, Chondroitinsulfat
Vitamin E
Äußere Anwendung:
Huminsäure-Bäder
Kohlensäure-Bäder
Nikotinsäureester-haltige Bäder
Peloid-Bäder
Salicylat-Bäder
Überwärmungsbäder

11.2.3 Weichteilrheumatismus und Fibromyalgie

Ursachen und Symptome

Unter Weichteilrheumatismus sind alle extraartikulären Erkrankungen des Bewegungsapparats zu verstehen. Es handelt sich dabei um schmerzhafte Zustände an Muskeln und Sehnen, Bändern und Sehnenansatzstellen, z.B. Tendovaginitis, Periartropathie, Tendinopathie, Bursitis. Ursache sind vorwiegend degenerative oder funktionelle, weniger entzündliche Erkrankungen, im Gegensatz zu den Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises.

Kennzeichnend für das Fibromyalgie-Syndrom (= generalisierte Tendomyopathie) sind ausgedehnte Schmerzen am Bewegungsapparat von wechselnder Lokalisation, im Bereich der Sehnen und Muskeln, bei fehlenden Entzündungszeichen. Von diagnostischer Bedeutung sind uncharakteristische schmerzhafte Druckpunkte, die sog. Triggerpunkte. Die Betroffenen leiden unter einer Vielzahl funktioneller und vegetativer Störungen (Müdigkeit, verminderte Belastbarkeit, Schlafstörungen, Reizdarm, Reizblase), großteils mit psychosomatischem Hintergrund. Häufig lassen sich ein psychovegetativ auffälliges Verhalten, Depression, Ängste, Kontaktstörungen beobachten.

Einzusetzende Heilpflanzen

Lokale Therapie

Bei Weichteilrheumatismus werden v.a. Externa eingesetzt, insbesondere **Irritanzien** (→ 11.1.4), wie **Cayennepfefferzubereitungen** oder **Senfmehl-Auflagen.** Angewendet werden können ebenfalls ätherische Öle (→ 11.1.4).

Systemische Therapie

Analgetische Substanzen, wie die Weidenrinde oder das Kombinationspräparat Phytodolor® (**Esche, Zitterpappel, Goldrute**), zur inneren Einnahme, werden ebenfalls mit guten Erfolg eingesetzt.

Neuerdings gerät **Chinin** verstärkt ins Blickfeld der Medizin. Chinin, hauptsächlich für seine Wirkung gegen Malaria bekannt, wird gelegentlich bei Wadenkrämpfen eingesetzt. Diese zur Gruppe der Alkaloide gehörende Substanz wirkt muskelrelaxierend. Der Effekt kommt über eine Hemmung der Reizweiterleitung an cholinergen Nervenzellen der Muskulatur zustande. Bei Muskelschmerzen im Rahmen einer Fibromyalgie ist Chinin als mögliche Therapieoption anzusehen. In Bezug auf die Häufigkeit und Intensität von Muskelkrämpfen sowie Schmerzintensität zeigt sich bei Fibromyalgie-Patienten unter einer Therapie mit 400 mg Chininsulfat (Limptar®) ein nachgewiesenes positives Ergebnis.

Eine Therapie, der oftmals mit dem Fibromyalgie-Syndrom assoziierten, depressiven Verstimmung, ist in vielen Fällen notwendig. Hierfür bieten sich Zubereitungen aus **Johanniskraut** an.

Weitere Maßnahmen

- Aufgrund der psychosomatischen Komponente sind häufig **psychotherapeutische Maßnahmen** erforderlich. Ergänzend können Entspannungsverfahren, wie die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson, hilfreich sein.
- Bewegungstherapeutische und balneophysikalische Maßnahmen, wie **Bäder,** die häufig mit pflanzlichen Zusätzen versehen sind, stellen eine wichtige Säule in der Therapie der Fibromyalgie dar. Physiotherapeutische Maßnahmen, **Massagen, Wärmebehandlungen,** Hyperthermie und Elektrotherapie wirken sich günstig auf muskuläre Verspannungen und Schmerzen aus.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Weichteilrheuma, Fibromyalgie

Innere Anwendung
Chinin, Chininum
Esche (Phytodolor®)*, Fraxinus excelsior
Goldrute (Phytodolor®)*, Solidago virgaurea
Pappelarten (meist im Phytodolor®)*, Populi-Arten
Weidenarten, Salix-Arten
Antidyskratika

Äußere Anwendungen
Topika:
Angelikawurzel, Angelicae radix
Bilsenkraut*, Hyoscyamus niger
Cajeputöl*, Cajeputi aetheroleum
Campher, Camphora
Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens
Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum
Frische Fichtenspitzen, Piceae turiones recentes
Gewürznelkenöl, Caryophylli aetheroleum
Johanniskrautöl, Hyperici aetheroleum
Kalmus, Acorus calamus
Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum
Kiefernsprossen, Pini turiones
Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum
Picae aetheroleum, Fichtennadelöl
Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum
Senf, Sinapis nigra
Terpentinöl gereinigt, Terebinthinae aetheroleum
Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus
Wacholderöl*, Juniperi aetheroleum
Wintergrünöl, Gaultheriae aetheroleum
Zimtöl, Cinnamomi aetheroleum

Bäder und Auflagen:
Campher, Camphora
Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum
Heublumen, Graminis flos
Johanniskrautöl, Hyperici aetheroleum
Koniferenöle
Meerrettich, Aromaria rusticana
Mentholhaltige Bäder
Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum
Wacholder*, Juniperi aetheroleum
Weißer Senf, Sinapis alba
Ingwer, Zingiberis officinale

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung: z.B.: Johanniskraut, Hypericum perforatum
Äußere Anwendungen:
Kartoffel-Wickel
Huminsäure-Bäder, Kohlensäure-Bäder
Nikotinsäureester-haltige Bäder
Peloid-Bäder
Salicylat-Bäder
Überwärmungsbäder
Entspannungsverfahren, z.B. progressive Muskelrelaxation

11.2.4 Gicht

Ursachen und Symptome

Liegt ein erhöhter Harnsäurespiegel vor, eine sog. Hyperurikämie, kann es bei Überschreitung der Löslichkeitsgrenze des Natriumurats im Plasma zu einer Ausfällung aus der übersättigten Synovialflüssigkeit in das Gelenk kommen. Die Uratkristalle werden von Granulozyten phagozytiert, was zu einer Freisetzung von Entzündungsmediatoren führt. In ca. 90% der Fälle liegt eine primäre Hyperurikämie vor, die auf einer Störung der tubulären Harnsäuresekretion basiert. Bei sekundärer Hyperurikämie kommt es zu vermehrter Harnsäurebildung, z.B. bei Leukämien, Polyzythämien, Tumoren unter Zytostatikatherapie oder durch im Rahmen einer verminderten renalen Ausscheidung bei Nierenerkrankungen, Laktatazidose und Ketoazidose oder Pharmakaeinnahme.

Ein akuter Gichtanfall manifestiert sich als eine stark schmerzhafte Monarthritis im Großzehengrundgelenk. Im chronischen Stadium kommt es auch zu Uratablagerungen, den Tophi, im Weichteilgewebe, wie Ohrmuscheln, Ferse, Sehnenscheiden im gelenknahen Knochen und den Nieren.

Einzusetzende Heilpflanzen

Die Phytotherapie verfügt mit der **Herbstzeitlose** über eine potent wirkende Pflanze zur Behandlung des akuten Gichtanfalls. Das Alkaloid Colchicin hemmt die Phagozytoseaktivität der Leukozyten im erkrankten Gewebe, indem es die Mitose beeinflusst. Eingesetzt wird die Herbstzeitlose in der Schulmedizin als reines Colchicin. Zudem gibt es noch zwei Herbstzeitlosepräparate, die auf den exakten Gehalt an Colchicin normiert sind.

Im akuten Gichtanfall wird Colchicin in anfänglich stündlicher, nach 4 Stunden zweistündlicher Gabe von 0,5–1 mg bis zum Abklingen der akuten Schmerzen gegeben. Die maximale Tagesdosis beträgt 8 mg Colchicin. Die Verabreichung wird oft limitiert durch auftretende gastrointestinale Beschwerden, v.a. eine dosisabhängige Diarrhö.

> i Ein möglicher Anwendungsbereich der Herbstzeitlose ist das **familiären Mittelmeerfieber**. Erfahrungsberichte mit günstigem Verlauf liegen ebenfalls für **Morbus Behçet vor**, eine durch eine Granulozyten-Hyperreaktivität bedingte Erkrankung.

In der Volksheilkunde wird dem Giersch eine Wirkung bei Gicht zugesprochen. Gesicherte Angaben liegen nicht vor. Das sog. „Zipperleinkraut“ oder „Podagrariakraut“ wird in Form eines Teeaufgusses verabreicht.

Ergänzende Maßnahmen

Da ca. $^2/_3$ der Harnsäure über die Nieren ausgeschieden werden, ist eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme von mindestens 2–3 l täglich einzuhalten. Alkohol ist zu meiden, eine purinarme Kost (Vermeidung von Fleisch- und Wurstwaren, insbesondere Innereien, sowie auch Hülsenfrüchte wie Linsen, Erbsen, Sojabohnen etc.) sollte unbedingt eingehalten werden. Dauerhaft sollte Normalgewicht angestrebt werden.

Innere Anwendungen

- Als **analgetische/antiphlogistische Maßnahme** bei leichten akuten Gichtanfällen können Zubereitungen aus **Weidenrindenextrakten** eingesetzt werden. Über eine Hemmung der Cyclooxygenase und Lipoxygenase kommt es zu einer Unterbindung der im entzündeten Gewebe gebildeten PGE1 und E2. Daraus ergibt sich eine signifikante analgetische und antiphlogistische Wirkung.
- In der Volksheilkunde werden Aquaretika (→ 11.1.2 und 10.1.2) eingesetzt. Zubereitet als Tee gewährleisten sie eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr und fördern gleichzeitig die renale Ausscheidung. **Brennnessel** oder **Ackerschachtelhalm** bewirken zudem eine deutlich erhöhte Harnsäure-Ausscheidung. Die Anwendung von Aquaretika ist v.a. bei subakuten oder chronischen Verlaufsformen sowie zur Prophylaxe angezeigt.

Äußere Anwendungen

- Kühlende Retterspitz- oder Arnika-Umschläge können im akuten Stadium ergänzend eingesetzt werden.
- Im chronischen Stadium wird Applikation von Wärme als angenehm empfunden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Gicht

Innere Anwendungen
Colchicum autumnale, Herbstzeitlose
Weiden-Arten*, Salix sp.
Ferner:
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Birke, Betula pendula
Brennnessel, Urtica urens
Färberginster, Genista tinctoria,
Geißfuß, Aegopodium podagraria
Hauhechel, Ononis spinosa
Heidekraut, Calluna vulgaris
Johannisbeere: scharze, Ribes nigrum
Katzenbart, Orthosiphon spicatus
Löwenzahn, Taraxacum officinale
Quecke, Agropyron repens
Sellerie, Apium graveolans
Spargel, Asparagus officinalis
Wacholder, Juniperus communis

Äußere Anwendungen
Arnika, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinalis
Ergänzende Maßnahmen
Heilerde-Auflagen
Leinsamen-Auflagen
Quarkwickel
Retterspitz®-Umschläge

11.2.5 Stumpfe Verletzungen

Bei Distorsionen (Verstauchungen, Zerrungen), Kontusionen (Prellungen), Kompressionen (Quetschungen) und Hämatomen (Blutergüsse) können pflanzliche Drogen eingesetzt werden, ihre Wirksamkeit entspricht der von synthetischen Medikamenten. Behandelt werden können auch frakturbedingte Ödeme.

Einzusetzende Heilpflanzen

Allgemeine Maßnahmen im Fall eines stumpfen Traumas sind Ruhigstellung, Hochlagerung (der Extremität) sowie Kühlung. Als phytotherapeutische Maßnahmen spielen Wickel, Auflagen und Einreibungen mit pflanzlichen Zubereitungen eine bedeutende Rolle.

Lokale Therapie: Distorsionen, Kontusionen

Arnika wird eingesetzt bei Distorsionen, Kontusionen, Kompressionen bis hin zu Frakturödemen. Als Erstmaßnahme werden zur Kühlung und Schmerzlinderung feuchte, mit Arnika getränkte Verbände aufgelegt. Die resorptionsfördernde, antiphlogistische und analgetische Wirkung basiert vermutlich auf Helenalin, einem Sesquiterpenlacton.

Eine große Tiefenwirkung erzielt **Beinwell,** der in Form von Salben oder Kataplasmen eingesetzt wird. Er hat ausgeprägte antiexsudative und abschwellende sowie antiphlogistische und analgetische Eigenschaften. Die maßgeblichen Inhaltsstoffe sind Cholin, Allantoin und die Rosmarinsäure: Cholin bewirkt über eine Reduktion des Flüssigkeitsaustritts aus dem Gewebe sowie eine vermehrte Gewebsdurchblutung eine rasche Hämatomresorption. Die Rosmarinsäure vermittelt den antiphlogistischen Effekt. Mit Beinwell-Zubereitungen lassen sich gute Erfolge bei Kontusionen, Distorsionen und Kompressionen sowie auch bei Sehnen-, Sehnenscheiden- und Schleimbeutelentzündungen erzielen. Bei Frakturen wird die Kallusbildung unterstützt.

Weiter Pflanzen, die eingesetzt werden, sind **Parakresse,** auch Husarenknopf genannt, **Campher, Heublumen** und **Pfefferminzöl.** Hilfreich sind bei Distorsionen und Kontusionen außerdem Kohl-Wickel, Quark- und Heilerde-Auflage.

Lokale Therapie: Hämatome und Ödeme

Arnika ist die Pflanze der Wahl bei einem stumpfen Trauma, insbesondere beim Hämatom. Auch **Johanniskrautöl,** das sich gut für Einreibungen oder in Form von Ölverbänden bei Hämatomen und Frakturödemen einsetzen lässt, wirkt resorptionsfördernd und antiphlogistisch. Ölige Zubereitungen enthalten als lipophile Bestandteile Flavonoide, Phloroglucinderivate, darunter

Hyperforin, und Gerbstoffe. Die reichlich enthaltenen Flavonoide sind für die entzündungshemmende Wirkung verantwortlich. Johanniskrautöl ist zudem gut geeignet zur Behandlung sowie Nachbehandlung von Myalgien.

Ausgeprägt antiödematös wirkt ebenfalls **Steinklee** der äußerlich angewendet bei verletzungsbedingten Ödemen, aber auch bei Ödemen entzündlicher Genese eingesetzt wird. Die enthaltenen Cumarine verbessern den venösen Rückfluss sowie die Lymphokinetik. Besonders hilfreich ist Steinkleekraut bei Distorsionen und Frakturödemen. Neben topischer Anwendung kann es zusätzlich innerlich, beispielsweise in Form eines Tees, eingesetzt werden.

In der Erfahrungsheilkunde wird bei posttraumatischen und postoperativen Weichteilschwellungen sowie zur Hämatomresorption die antiexsudative, gefäßabdichtende und abschwellende Wirkung des Samens der **Rosskastanie** genutzt. Die auf Aescin beruhende Wirkung fördert die Ödemrückbildung.

Systemische Therapie

Enzyme

Bromelain und andere Enzyme bzw. Enzymkombinationen (z.B. Phlogenzym®, Wobenzym®) beeinflussen posttraumatische und postoperative Schwellungszustände positiv. Weichteilverletzungen, Hämatome und Schwellungen bilden sich schneller zurück. Ruhe- und Bewegungsschmerzen sowie Bewegungseinschränkungen werden deutlich gebessert. Untersuchungen belegen geringere Arbeits- und Trainingsausfälle. Die empfohlene Dosis beträgt beim Bromelain 80–240 mg, entsprechend 200–800 FIP-Einheiten.

Analgetika

Bei Verletzungen können zur Schmerzlinderung und Hemmung der Prostaglandinbildung Analgetika verordnet werden: Die salicylhaltige **Weidenrinde,** in Dosen bis 240 mg Gesamtsalicin, sowie als Kombinationspräparat Phytodolor®, (3 x tgl. 20–40 Tr., max. 60 Tr. – Esche, Pappelrinde, Goldrutenkraut). Analgetische Effekte zeigen bei topischer Anwendung auch Arnika, Beinwell und Campher.

- **Campher** wirkt bei äußerlicher Anwendung hyperämisierend und schwach lokalanästhetisch. Als Wirkmechanismus wird ein Counter-irritans-Mechanismus angenommen.
- Bei Myalgien und stumpfen Verletzungen ist **Pfefferminzöl** angezeigt, das über eine Anregung der Kälterezeptoren zu einer Blockade der Schmerzleitung führt.
- Einen schmerzlindernden und entzündungshemmenden Effekt lässt sich durch **Heublumen-Auflagen** oder Säckchen erzielen. Die in den verschiedenen Gräser-Arten enthaltenen Cumarine und ätherischen Öle wirken hyperämisierend. Unterstützt wird diese Wirkung durch die feucht-heiße Wärme. Bei stumpfen Verletzungen kommt es zu einer rascheren Hämatomresorption.
- Von untergeordneter Bedeutung ist die in Brasilien sowie Ost- und Westindien beheimatete **Acmella brasiliensis**, im Deutschen Parakresse oder Husarenknopf genannt. Die Droge kommt in einem Präparat (Spolera®) als Gel, Salbe und Pumpspray zur Anwendung. Als Indikationen werden Sport- und Unfallverletzungen, Sehnenscheidenentzündungen, Insektenstiche sowie für das Gel stumpfe Traumen, wie Distorsionen, Hämatome angegeben.

Ergänzende Maßnahmen

Als ergänzende Maßnahmen bieten sich noch Wickel mit Zwiebelbrei, Heilerde, Kohl und Quark sowie aus dem Bereich der balneophysikalischen Medizin Rosmarin-, Nikotinsäureester-, Huminsäure- und Peloid-Bäder (→ 11.3.5) an. Ferner können Umschläge mit diversen Tinkturen getränkt werden.

Auch eine Salbenzubereitung mit Hopfen kann zur Beruhigung der traumatischen Gewebe eingesetzt werden.



Einzusetzende Pflanzen bei stumpfen Verletzungen

Topika
Arnika, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinale
(Bilsenkraut, Hyoscyamus niger)
Campher*, Camphora
(Hopfen, Humulus lupulus)
(Husarenknopf, Acmella brasiliensis)
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aetheroleum
Rosskastanie*, Aesculus hippocastanum
Steinklee, Melilotus officinalis

Auflagen, Wickel und Bäder
Arnika, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinale
Campher*, Camphora
Heublumen*, Graminis flos
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum
Steinklee, Melilotus officinalis

Innere Anwendung
Ananas, Bromelainum der Ananas comosum
Esche (Phytodolor®)*, Fraxinus excelsior
Goldrute (Phytodolor®)*, Solidago virgaurea
Pappelarten (meist im Phytodolor®)*, Populi-Arten
Weidenarten, Salix-Arten

Ergänzende Maßnahmen
Heilerde-Auflagen
Huminsäure-Bäder
Kohl-Auflagen
Nikotinsäureesterhaltige Bäder
Peloid-Bäder
Quark-Auflagen
Salicylat-Bäder
Zwiebelbrei-Umschläge

11.3 Rezepturen für Erkrankungen des Bewegungsapparats

11.3.1 Anwendungen und Rezepturen zur äußeren Anwendung

Topische Anwendungen werden zur Linderung der Beschwerden bei entzündlichen, aber auch degenerativen rheumatischen Erkrankungen sowie bei Myalgien und muskulären Verspannungen eingesetzt. Verwendet werden zur Hyperämisierung Rubefazienzien (= hautrötende Stoffe), v.a. ätherische Öle meist in Kombinationen sowie die stark hautreizend wirkenden Irritanzien (11.1.4). Im Gegensatz zu inneren Anwendungen mit ihrer verzögerten, sich erst nach geraumer Zeit aufbauenden Wirkung, wirken externe Anwendungen bereits kurze Zeit nach Applikation, beschwerdelindernd.

Einreibungen bei rheumatischen Erkrankungen

- Einreibungen werden gerne im Anschluss an Wärmeanwendungen oder Massagen durchgeführt. Hier eignen sich v.a. **ätherische Öle** in spirituoser Lösung. Es werden z.B. **Wacholderöl, Kalmusöl** oder **Rosmarinöl** mit alkoholischen Zubereitungen ähnlicher Pflanzen kombiniert.
- Zur äußerlichen Anwendung können eine Vielzahl von **Auszügen** (Rosmarin, Brennnessel, Wacholder, Engelwurz etc.) sowohl einzeln, als auch in Kombination in **Spiritus-Standardzulassungen** kommen.
- Einreibungen mit **Brennnesselspiritus oder -tinktur:** 10–20 Tr. vorsichtig über den schmerzenden Gelenken auftragen.
- Bei akuten Gelenksentzündungen, bes. in den akuten Phasen im Verlauf von chronischen arthrotischen Prozessen, bewährt sich die Arnika-Tinktur (→ unten). Die kühlen Umschläge werden häufig (mind. alle 2 Std.) erneuert.
- Ebenso eignen sich aus der Arnika-Tinktur mit Kamillentee (1:10) hergestellte **Umschläge** sowie laut Schilcher besonders Kombinationen der Arnika **mit Aluminium-Acetat-Tartrat-Lösung** DAB (1:5) oder mit **Retterspitzwasser** (1:5) – eine abgepufferte Zubereitung aus Rosmarinöl, Thymol und Arnikatinktur.
- Lockerungsmassagen mit **Johanniskrautöl** eignen sich zur Behandlung von **Muskelschmerzen** im Rahmen von muskulären Verspannungen, Muskelkrämpfen und Muskelkater.

Einreibungen Verletzungen

- Nach abgeklungenem akuten Zustand sind nach **Erwärmung bzw. Hyperämisierung** des betroffenen Areals mittels langdauernder heißer Fuß- oder Handbäder oder Bestrahlungen an Kopf und Rumpf die **Einreibungen mit Pflanzenspiritus**, z.B. Wacholderspiritus, Angelikaspiritus, Kalmusspiritus etc. sinnvoll. Rezepturen → unten.
- **Bilsenkrautöl in Chloroform** wird aufgrund seiner beruhigenden, entspannenden und schmerzlindernden Wirkung eingesetzt. Ein Zusatz von Chloroform macht das Öl löslicher und wirkt verstärkend auf den schmerzstillenden Effekt (→ Rezeptur).
- Bei allen stumpfen Verletzungen werden Einreibungen mit **Arnika-Salben**, die 10–20%ig, max. 25%ig **Arnika-Tinktur** enthalten, eingesetzt. Diese kann auch 3–10fach mit Kamillentee verdünnt werden. Es bieten sich noch Verdünnungen **mit Aluminium-Acetat-Tartrat-Lösung** DAB (1:5) oder **mit Retterspitzwasser** (1:5) an.
- In Form von **Salben** und **Linimenten** finden die gefäßaktiven Rosskastaniensamen und das Steinkleekraut allein oder in Kombination, z.B. Venalot mono Liniment mit 30% Rosskastanienextrakt DAB, Anwendung.
- Auch Kombinationen mit durchblutungsfördernden ätherischen Ölen, wie Campher, Eukalyptusöl, Kiefernnadelöl oder Pfefferminzöl sind sinnvoll.
- **Waschungen mit Pfefferminzöl:** 5–10 Tr. Menthae piperitae aetheroleum in 1 l Wasser durch Schütteln verteilen und anschließend die betroffenen Stellen damit waschen.
- Einreibungen 2 x tgl. mit **Campherspiritus**, Spiritus camphoratus (9,5–10,5%) nach DAB, nachdem zuvor Ganzkörperbürstungen durchgeführt wurden.
- Aufgrund der beruhigenden Wirkung der **Hopfenzapfen** kann dieser in einer Salbenzubereitung bei **Verletzungen** verwendet werden.



Salbe aus Hopfenzapfen

Rp. Hopfenzapfen 10.0	Lupuli gland.
Wachssalbe 20.0	Ungt. Cerei
M. f. ungt. D.S. zu Salbenverbänden	

Salben

Sämtliche zur Anwendung kommenden Pflanzenauszüge können auch in Form von **Salben** (hydrophile Salbe DAB 10) appliziert werden. Es werden Pflanzenauszüge bis zu 30% beigemischt.



Rezepturen für Einreibungen bei rheumatischen Erkrankungen

Einreibungen bei rheumatischen Erkrankungen

MS X.

Rp. Wacholderbeerenöl 2.0	Juniperi aetherol.
Kalmuswurzelspiritus ad 200.0	Calami spirit.

D.S. Mehrmals tgl. einreiben.

MS XI.

Rp. Kalmusöl 2.0	Calami ol.
Engelwurz-Spiritus ad 100.0	Angelicae compos. spirit.

D.S. Mehrmals tgl. einreiben.

MS XII.

Rp. Arnikatinktur 10.0	Arnicae tinct.
Wacholderbeerentinktur 10.0	Juniperi tinct
Rosmarinöl 2.0	Rosmarini aetherol.
Franzbranntwein ad 100.0	Vini gallici Spiritus

D.S. Mehrmals tgl. einreiben.

Schmerzstillende Einreibung bei Arthritis

MS XXI.

Rp. Brennnesselkrauttinktur 70.0	Urticae tinct.
Arnikatinktur 25.0	Arnicae tinct.
Campher 5.0	Camphora

M.f. solutio antirheumaticae
D.S. Mehrmals tgl. die schmerzenden Gelenke mit 10 Tr. einreiben.

MS XXII.

Rp. Angelikawurzelöl 0.8	Angelicae aetherol.
Baldrianwurzelöl 0.2	Valerianae aetherol.
Wacholderbeerenöl 0.25	Juniperi aetherol.
Dest. Wasser 62.5	Aquae dest.
Franzbranntwein ad 250.0	Spiritus Vini gallici

D.S. Mehrmals tgl. die schmerzhaften Areale einreiben.
Anmerkung: Sowohl **Oleum Angelicae** und der **Spiritus Angelicae compositus** (Angelikaöl, Campher, Spiritus) können für Einreibungen als Antirheumatikum verwendet werden.
Bei Rheumatikern ist auch die Anwendung eines Angelikabads im Wechsel mit Ackerschachtelhalm oder Thymian zu erwägen.

MS XXIII.

Rp. Bilsenkrautöl 20.0	Hyoscyami ol.
Chloroform 30.0	Chloroformii
Engelwurz-Spiritus 50.0	Spirit. Angelicae compos.

D.S. Eine Einreibung wird mehrmals tgl. durchgeführt. Vor Gebrauch schütteln.
Anmerkung: Von besonderem Wert ist eine Kombination von **Bilsenkrautöl mit Chloroform** in spirituoser Lösung.

MS XXIV.

Rp. Bilsenkrautöl	Hyoscyami ol.
Arnikatinktur aa 10.0	Arnicae tinct.
Chloroform 30.0	Chloroformi
Kalmusspiritus ad 100.0	Calami spir.

D.S. Eine Einreibung wird mehrmals tgl. durchgeführt. Vor Gebrauch schütteln.
Anmerkung: Günstig wirkt **Arnika** bei rheumatischen und neuralgischen Schmerzzuständen, bes. bei stärker **entzündlichen Prozessen**.

Salbenrezepturen bei Erkrankungen des Bewegungsapparats

Externe Salbe aus Campher, Eukalyptusöl, Terpentinöl

MS XX.

Rp. Campher 10.0	Camphora
Eukalyptusöl 10.0	Eucalypti aeth.
Terpentinöl gereinigt 10.0	Terebinth. aeth. rect.

Sonnenblumenöl oder Erdnussöl ad 100.0
M.f. oleum
D.S. Mehrmals tgl. die betroffenen Stellen einreiben.

Unguentum hyperaemicum bei degenerativen Gelenkserkrankungen

MS XXV.

Rp. Menthol natürlich 1.0	Levomenthol
Campher 5.0	Camphora
Methylsalicylat 5.0	Methylsalicylicum
Wollwachsalkoholsalbe 39.0	Ungt. emulsif. aequosum

M.f. unguentum hyperaemicum
D.S. Mehrmals tgl. die schmerzhaften Muskelpartien mit der Salbe einmassieren.

Schmerzstillende, entzündungswidrige Salbe

MS XXVI.

Rp. Weidenrindenfluidextrakt 10.0	Salicis extr. fluid.
Nelkentinktur 5.0	Caryophylli tinct.

Hydrophile Salbe DAB 10 ad 100.0
M.d.s. Mehrmals tgl. dünn einreiben.

Durchblutungsfördernde, antiphlogistische Salbe

MS XXVII.

Rp. Rosmarintinktur 10.0	Rosmarini tinct.
Arnikatinktur	Arnicae tinct.
Wacholderbeerentinktur aa 5.0	Juniperi tinct.

Hydrophile Salbe DAB 10 ad 100.0
M.d.s. Mehrmals tgl. dünn einreiben.

Salbe bei rheumatischen Beschwerden und Muskelverspannungen

MS XXVIII.

Rp. Angelikawurzeltinktur 15.0	Angelicae tinct.
Nelkentinktur 5.0	Caryophylli tinct.

Hydrophile Salbe DAB 10 ad 100.0
M.d.s. Mehrmals tgl. dünn einreiben.

MS XXIX.

Rp. Angelikawurzeltinktur	Angelicae tinct.
Beinwellwurzeltinktur aa 10.0	Symphyti tinct.
Nelkenöl 0,1–1%	Caryophylli aeth.

Hydrophile Salbe DAB 10 ad 100.0
M.d.s. Mehrmals tgl. dünn einreiben.

Rezepturen bei stumpfen Verletzungen, Distorsionen, Prellungen, Zerrungen

MS XXXI.

Rp. Arnikablütentinktur 30.0	Arnicae tinct.
Beinwelltinktur 20.0	Symphyti tinct.

D.S. 1 TL auf $^{1}/_{4}$ l kaltes Wasser, äußerlich als Umschlag aufgebracht.

MS XXXII.
Rp. Arnikablütentinktur 30.0 — Arnicae tinct.
Steinkleekrauttinktur 20.0 — Meliloti tinct.
D.S. 1 TL auf 1/4 l kaltes Wasser. Äußerlich als Umschlag aufgebracht.

MS XXXIII.
Rp. Arnikablütentinktur 30.0 — Arnicae tinct.
Beinwelltinktur — Consolidae e. Rad. tinct.
Schafgarbenkrauttinktur — Millefolii tinct.
Steinkleekrauttinktur aa 20.0 — Meliloti tinct.
D.S. 2 TL auf 1/4 l kaltes Wasser. Äußerlich als Umschlag aufgebracht.

Nervenquetschungen oder Verletzungen

MS XXXIV.
Rp. Johanniskrautblütentinktur 30.0 — Hyperici tinct.
Beinwelltinktur — Consolidae e. Rad. tinct.
D.S. 2 TL auf 1/4 l kaltes Wasser. Äußerlich als Umschlag aufgebracht.

MS XXXV.
Rp. Johanniskrautblütentinktur 30.0 — Hyperici tinct.
Arnikablütentinktur — Arnicae tinct.
Beinwelltinktur aa 15.0 — Symphiti tinct.
D.S. 2 TL auf 1/4 l kaltes Wasser. Äußerlich als Umschlag aufgebracht.

Ringelblumenschnaps zu Umschlägen und Einreibungen

Bei Prellungen, Verstauchungen und Venenleiden
Rp. Ringelblumenblüten100.0 — Calendulae flos
Kornschnaps mind. 40% ad 1000.0 — Aquae vitae
D.S. Ansatz 3–4 Wochen stehen lassen, filtrieren. Bei Gebrauch verdünnen.

11.3.2 Rezepturen zur inneren Anwendung



Antidyskratische Teerezepturen bei Erkrankungen des Bewegungsapparats

Antidyskratische Teemischungen

MS 1.
Rp. Brennnesselkraut — Urticae herb.
Bittersüßstengel — Dulcamarae stipit.
Sandseggenwurzel — Caricis rhiz.
Sennesblätter — Sennae fol.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0 — Foeniculi cont. fruct.
D.S. 1–2 TL auf 1/2 l Wasser, kochend überbrühen, 15 Min. ziehen lassen, morgens und abends jeweils eine Portion trinken.

MS 2.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut — Taraxaci rad. c. herb
Wacholderbeeren — Juniperi fruct.
Sennesblätter — Sennae fol.
Faulbaumrinde — Frangulae cort.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0 — Carvi cont. fruct.
D.S. 1–2 TL auf 1/2 l Wasser, kochend überbrühen, 15 Min. ziehen lassen, morgens und abends jeweils eine Portion trinken.

Rezepturen bei leichten rheumatischen Beschwerden mit Anregung der Nierentätigkeit

MS 3.
Rp. Brennnesselkraut 7.0 — Urticae herb.
Birkenblätter 30.0 — Betulae fol.
Weidenrinde 30.0 — Salicis cort.
D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Kurmäßig über 8 Wochen, 2 x jährlich, 3 x tgl. 1 Tasse.

MS 4.
Rp. Brennnesselkraut 20.0 — Urticae herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0 — Taraxaci rad. c. herb
Ackerschachtelhalm 10.0 — Equiseti herb.
Birkenblätter 5.0 — Betulae fol.
Hagebuttenfrüchte 5.0 — Cynosbati fruct.
D.S. 2 geh. TL für $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Stark abführend wirkender Tee für die antidyskratische Stoßtherapie

MS 5.
Rp. Sennesblätter — Sennae fol.
Löwenzahnwurzel/-kraut — Taraxaci rad. c. herb
Pfefferminzblätter — Menthae pip. fol.
Fenchelfrüchte angest. aa 20.0 — Foeniculi cont. fruct.
D.S. 2 geh. TL für $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Blutreinigungstee mit antidyskratischer Wirkung

MS 6.
Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 15.0 — Taraxaci rad. c. herb.
Stiefmütterchenkraut 10.0 — Violae tricolor herb.
Faulbaumrinde 10.0 — Frangulae cort.
Holunderblüten 5.0 — Sambuci flos
Anisfrüchte angest. 5.0 — Anisi cont. fruct.
Ackerschachtelhalmkraut 5.0 — Equiseti herb.
D.S. 1 TL auf $^1/_4$ l Wasser, heiß übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse, mäßig warm trinken.

Blutreinigungstee mit Einfluss auf das Mesenchym (laut Lindemann)

MS 7.
Rp. Anisfrüchte angest. — Anisi cont. fruct.
Erdrauchkraut aa 30.0 — Fumaria herb.
Seifenkraut — Saponariae rad.
Süßholzwurzel aa 20.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 1 TL auf 1 T. Wasser, 10 Min. kochen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Teemischung bei Gicht oder Rheuma

MS 8.
Rp. Brennnesselkraut 20.0 — Urticae herb.
Birkenblätter 20.0 — Betulae fol.
Holunderblüten 20.0 — Sambuci flos
Mädesüßblüten 10.0 — Spiraeae flos
Bittersüßstengel 5.0 — Dulcamarae stipit.
Weidenrinde 5.0 — Salicis cort.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

MS 9.

Rp. Birkenblätter	Betulae fol.
Weidenrinde	Salicis cort.
Holunderblüten	Sambuci flos
Mädesüßblüten	Spiraeae flos
Stiefmütterchenkraut aa ad 100.0	Violae tricol. herb.

D.S. 1 EL auf 1 T. Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

MS 10.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 40.0	Taraxaci rad. c. herb.
Weidenrinde 20.0	Salicis cort.
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.
Hagebuttenfrüchte 10.0	Cynosbati fruct.
Hibiskusblüten	Hibisci flos

D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

MS 11.

Rp. Birkenblätter	Betulae fol.
Brennnesselkraut	Urticae herb.
Faulbaumrinde 30.0	Frangulae cort.

D.S. 1–2 TL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen. Abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse, jedoch nicht länger als 3 Wochen.

Rheumatische Beschwerden mit Anregung der Nierentätigkeit

MS 12.

Rp. Brennnesselkraut 16.0	Urticae herb.
Weidenrinde 24.0	Salicis cort.
Pfefferminzblätter 3.0	Menthae pip. fol.
Malvenblüten 3.0	Malvae flos

D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse. Eine Anwendung über 8 Wochen ist ratsam.

MS 13.

Rp. Brennnesselkraut 7.0	Urticae herb.
Weidenrinde 30.0	Salicis cort.
Birkenblätter 30.0	Betulae fol.

D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse. Eine Anwendung über 8 Wochen ist ratsam.

Stoffwechselanregende Rezepturen zur Frühjahrs- und/oder Herbstkur

Zur Anregung der Nierentätigkeit und Förderung des Galleflusses

MS 14.

Rp. Klettenwurzel 40.0	Bardanae rad.
Süßholzwurzel 10.0	Liquiritiae rad.
Brennnesselkraut 30.0	Urticae herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0	Taraxaci rad. cum herb.

D.S. 2 TL 1 Std. mit 1 T. kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen, 5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse. Kurmäßig über 3–6 Wochen.

MS 15.

Rp. Bohnenschalen 20.	Phaseoli pericarp.
Birkenblätter 10.0	Betulae fol.
Ackerschachtelhalmkraut 5.0	Equiseti herb.
Schafgarbenkraut 5.0	Millefolii herb.
Pfefferminzblätter 5.0	Menthae pip. fol.

D.S. 2 TL mit $^{1}/_{4}$ l kaltem Wasser übergießen, langsam zum Sieden bringen, 5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse, mäßig warm trinken.

MS 16.

Rp. Birkenblätter	Betulae fol.
Erdrauchkraut	Fumariae herb.
Melissenblätter	Melissae fol.
Löwenzahnwurzel/-kraut	Taraxacum rad. c. herb.
Stiefmütterchenkraut aa 20.0	Violae tric. herb.

D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse. Kurmäßig über 3–6 Wochen.

MS 17.

Rp. Erdrauchkraut 50.0	Fumaria herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut 30.0	Taraxaci rad. c. herb.
Schafgarbenkraut 20.0	Millefolii herb.

D.S. 1 TL auf 1 T. Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl., über vier Wochen.

MS 18.

Rp. Löwenzahnwurzel/-kraut 60.0	Taraxacum rad. c. herb.
Wacholderbeeren	Juniperi fruct.
Schafgarbenkraut aa 20.0	Millefolii herb.

D.S. 1 EL auf 1T. Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse. Kurmäßig über 3–5 Wochen.

MS 19.

Rp. Birkenblätter 20.0	Betulae fol.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0	Taraxacum rad. c. herb.
Schlehdornblüten 20.0	Pruni spinos. flos
Brennnesselkraut 40.0	Urticae herb.

D.S. 1–2 TL auf $^1/_4$ l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1–3 x tgl. 1 Tasse. Kurmäßig über 3–4 Wochen.

Gicht und rheumatische Erkrankungen

Mit Anregung des Gallenflusses und der Nierentätigkeit

MS 20.

Rp. Birkenblätter 20.0	Betulae fol.
Löwenzahnwurzel/-kraut 20.0	Taraxacum rad. c. herb.
Hauhechelwurzel 20.0	Ononidis rad.
Hagebuttenfrüchte 20.0	Cynosbati fruct.

D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse. Kurmäßig über 6–8 Wochen.

Frühjahrs- und Herbstkur

Entwässert, entschlackt, laxiert und sorgt für reine Haut

MS 21.

Rp. Erdrauchkraut	Fumaria herb.
Birkenblätter	Betulae fol.
Brennnesselkraut	Urticae herb.
Ackerschachtelhalm	Equiseti herb.
Stiefmütterchenkraut	Violae tricoloris herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut	Taraxaci c. Herb. rad.
Faulbaumrinde	Frangulae cort.
Melissenblätter	Melissae fol.

D.S. 2 TL mit $^1/_4$ l kochenden Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen; 2 x tgl. 1 Tasse.

Für Ausscheidung bei Gicht und Rheuma (nach Lindemann)

MS 22.

Rp. Wacholderbeeren 10.0	Juniperi fruct.
Birkenblätter 30.0	Betulae fol.
Schafgarbenkraut 30.0	Millefolii herb.
Erdrauchkraut 30.0	Fumariae herb.

D.S. 1 EL auf 1 T. kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. Mehrere Tassen tgl.

MS 23.
Rp. Hauhechelwurzel — Ononidis rad.
Queckenwurzel — Graminis rhiz.
Brennnesselwurzel aa ad 100.0 — Urticae rad.
D.S. 1 EL auf 1 T. Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrere Tassen tgl.

Unterstützende Behandlung bei rheumatischen Beschwerden

MS 24.
Rp. Weidenrinde — Salicis cort.
Hauhechelwurzel aa 30.0 — Ononidis rad.
Veilchenwurzel 20.0 — Iridis rhizom.
Seifenkraut — Saponariae rad.
Enzianwurzel aa 10.0 — Gentianae rad.
D.S. 1 EL mit 1/4 l kaltem Wasser übergießen, 5 Min. kochen und noch 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

MS 25.
Rp. Weidenrinde — Salicis cort.
Schafgarbenkraut — Millefolii herb.
Birkenblätter — Betulae fol.
Ackerschachtelhalm — Equiseti herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut aa ad 50.0 — rad. Taraxaci c. herb.
D.S. 2 TL auf 1 T. Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse. Kurmäßig über 8 Wochen.

MS 26.
Rp. Seifenkraut — Saponariae rad.
Brunnenkressekraut — Nasturtii herb.
Tausendgüldenkraut aa 30.0 — Centaurii herb.
D.S. 2 EL mit 1/4 l kalten Wasser ansetzen, 6–8 Std. stehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

Rheuma-Tee (humoralpathologische Rezeptur)

Bei chronisch deformierendem Gelenkrheuma

MS 27.
Rp. Bittersüßstengel 20.0 — Dulcamarae Stip.
Sassafrasholz — Sassafras lignum
Sarsaparillenwurzel aa 25.0 — Sarsaparillae rad.
Süßholzwurzel ad 100.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 2 EL auf 1 l Wasser, auf die Hälfte einkochen. Mind. 3 Tassen tgl., kurmäßig über 3 Wochen.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Erkrankungen des Bewegungsapparats

Stoffwechselumstimmende Rezeptur bei Rheuma und Gicht

MS I.
Rp. Bittersüßstengelextrakt 5.0 — Dulcamarae extr.
Wacholderbeerensirup ad 150.0 — Juniperi sirup
D.S. 3 x tgl. 1 TL einnehmen.

Rheumatische und degenerative Beschwerden des Bewegungsapparats

MS II.
Rp. Teufelskrallenfluidextrakt 40.0 — Harpagophyti extr. fluid.
Löwenzahnfluidextrakt — Taraxaci extr. fluid.
Queckenwurzelfluidextrakt aa 30.0 — Graminis extr.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

MS III.

Rp. Guajakholztinktur 35.0	Guajaci Ligni tinct.
Brennnesselkrauttinktur	Urticae tinct.
Birkenblättertinktur aa 25.0	Betulae tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

Antidyskratische Mixturen

MS IV.

Rp. Queckenwurzelfluidextrakt	Graminis extr.
Löwenzahnwürzel-/-krautfluidextrakt	Taraxaci extr. fluid.
Faulbaumrindenfluidextrakt	Frangulae extr. fluid.
Fenchelwasser	Foeniculi aquae
Petersilienwasser aa ad 150.0	Petroselini aquae
D.S. 2–3 x tgl. 1 EL für einige Wochen einnehmen.	

MS V.

Rp. Löwenzahntinktur	Taraxaci tinct.
Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Queckenwurzelfluidextrakt	Graminis extr.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

MS VI.

Rp. Birkenblättertinktur	Betulae tinct.
Wegwartentinktur	Cichorii tinct.
Löwenzahnwurzel-/-krauttinktur aa 30.0	Taraxaci tinct.
Wacholderbeerentinktur 10.0	Juniperi tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

MS VII.

Rp. Löwenzahnwurzel-/-krautfluidextrakt 30.0	Taraxaci extr.
Melissenwasser ad 300.0	Melissae aqu.
D.S. 3 x tgl. 1 EL nach dem Essen einnehmen.	

Schmerzstillende Mixtur

MS VIII.

Rp. Weidenrindenfluidextrakt 30.0	Salicis extr. fluid.
Birkenblätterfluidextrakt 20.0	Betulae extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr., max. 5 x tgl., in etwas Wasser einnehmen.	

MS IX.

Rp. Teufelskrallenfluidextrakt	Harpagophyti extr. fluid.
Weidenrindenfluidextrakt aa 20.0	Salicis extr. fluid.
Melisseblätterfluidextrakt 10.0	Melissae extr. fluid.
D.S. 3 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

11.4 Bäder und Umschläge

11.4.1 Auflagen und Umschläge

Arnika-Auflagen

Indikationen:

- **Heiße Arnika-Auflagen** werden bei Gelenkschmerzen sowie chronischer Arthritis eingesetzt.
- Als **kühle Auflage** sind sie bei **Distorsionen, Hämatomen, Gelenkentzündungen** und **Quetschungen** zu verwenden. Empfehlenswert ist auch, gerade bei entzündlichen Gelenksveränderungen, die Verwendung von Arnikatinktur und Kamillentee (1:10) oder besser eine Kombination mit Aluminium-Acetat-Tartrat-Lösung oder Retterspitzwasser (1:5).

Anwendung: 2 EL einer Arnika-Tinktur auf 100 ml Wasser geben. Tuch damit tränken, und nach dem Auswringen auf das zu behandelnde Areal auflegen, anschließend fixieren. Bei warmen Auflagen zusätzlich mit einem Frottiertuch abdeckten und mit einem Außentuch umwickeln.

Anwendungsdauer und -häufigkeit: ein- bis mehrmals täglich; Auflagen so lange sie beschwerdelindernd wirken, belassen; die kühlen Auflagen wechseln, sobald sie warm werden.

Beinwell-Umschläge

Indikationen: Prellungen, Zerrungen und **Verstauchungen** (Kommission E) sowie aus Sicht der Erfahrungsheilkunde *Sehnenscheiden-* und *Schleimbeutelentzündungen,* **Arthritiden,** Blut- und Reizerguss sowie Muskelkater.
Anwendung: Beinwell-Umschlag-Paste (Kytta-Plasma) auf ein angefeuchtetes dünnes Baumwolltuch oder Kompresse ca. 1 mm dick auftragen. Kompresse auf das Gelenk legen, so dass das wirkende Agens in Kontakt mit der Haut kommt. Mit einem Tuch abdecken und mit einer Binde fixieren.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1–2 x täglich, jeweils bis zu 5 Stunden. Warme Umschläge werden max. 2 Stunden belassen. Zwischen zwei Anwendungen sollte mindestens eine Pause von 2–4 Stunden liegen. Klinische Studie belegen, dass über Nacht angewendete Umschläge die Schmerzen kupieren.

Heilerde-Auflagen

Indikationen: entzündliche und **degenerative Gelenkerkrankungen** sowie **Distorsionen** und **Prellungen**.
Anwendung: die mit wenig Wasser zu einem Brei verrührte Heilerde $^1/_2$ cm dick direkt auf das betreffende Hautareal auftragen und mit einem dünnen Tuch bedecken. So lange belassen, bis die Heilerde abgetrocknet ist und abbröckelt (ca. 1–2 Std.). Anschließend Haut abwaschen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: im akuten Fall 1 x tgl., bei chronischen Beschwerden 2–3 x wöchentlich. Aufgrund der Austrocknung der Haut kann etwas Pflanzenöl mit untergemischt oder die Haut anschließend eingeölt werden.

Meerrettich-Auflagen

Indikationen: Muskelschmerzen und **Weichteilrheumatismus**. Neben einer verstärkten Hautdurchblutung findet ebenfalls eine reflektorische Durchblutungssteigerung der tieferliegenden, demselben Segment zugehörigen Gewebe mit konsekutiver Anregung des Stoffwechsels sowie der Förderung von körpereigenen Abwehrvorgängen statt.
Anwendung: 2 EL geraspelter Meerrettich ca. 1–2 cm dick auf eine Kompresse auftragen, Ränder umschlagen und als Päckchen ca. 3–5 Min. auflegen. Mit einem Leinen- oder Frotteetuch abdecken. Nach Entfernen der Kompresse gerötetes Hautareal mit Olivenöl einreiben.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: im akuten Fall 1 x tgl., bei chronischen Beschwerden 2–3 x wöchentlich.

Ingwer-Auflage

Indikationen: chronische Gelenkserkrankungen, wie z. B. **Rheuma** sowie Gicht, Muskelverspannungen, Rückenschmerzen, Schulter-Arm-Syndrome und Psoriasis mit Gelenkbeteiligung.
Anwendung: 3 EL frisch geriebener Ingwer oder 2 EL getrockneter, gepulverter Ingwer mit $^1/_2$ l heißem Wasser übergießen und 3–5 Min. ziehen lassen. Baumwollenes Innentuch voll saugen lassen, auswringen und auflegen. Darüber Frotteetuch sowie Außentuch (Molton) auflegen. Den Patienten gut zudecken; evtl. Wärmflasche an die Füße legen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1 x tgl. über einen Zeitraum von meist 5 Tagen mit anschließender 2-tägiger Pause vor nochmaliger 5-tägigen Anwendung: Die Auflage 20–40 Min. belassen. Anschließend mit Öl einreiben und mind. $^1/_2$ Std. warm zugedeckt nachruhen.

Ölverband mit Johanniskrautöl

Indikationen: Myalgien, **weichteilrheumatische Beschwerden** sowie scharfe und **stumpfe Verletzungen** und *Verbrennungen 1. Grades.* Weitere Indikationen sind Rückenschmerzen und Wurzelreizsyndrom.
Anwendung: Die mit Johanniskrautöl (40–50 Tr.) getränkte Kompresse auflegen und ausreichend fixieren. Falls ein erwärmter Ölverband benötigt wird, ölgetränkte Kompresse mit einem Zwischentuch zwischen 2 Butterbrotpapiere legen. Diese zwischen heiße Wärmflaschen wärmen. Angewärmte Ölkompresse auflegen; das angewärmte Zwischentuch darüber legen und alles mit einem Außentuch fixieren.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 8–10 Stunden, er kann 1–3 x tgl. durchgeführt werden.

Kartoffel-Wickel

Indikationen: Kartoffeln haben eine hohe Wärmespeicherkapazität. Als Auflage führen sie zu einer intensiven, tiefgreifenden Durchwärmung der Muskulatur. Sie bewirken eine Lockerung von **Muskelverspannungen.** Bei **Fibromyalgie** können Kartoffel-Wickel mit gutem lindernden Effekt eingesetzt werden.
Anwendung: die gekochten, in einem Tuch eingeschlagenen, zerdrückten Kartoffeln (500 g) werden nach Temperaturprüfung auf die Brust gelegt und mit einem Zwischentuch und anschließendem Wolltuch fixiert und abgedeckt.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1 x tgl., so lange bis die Beschwerden abklingen. Die Einwirkdauer richtet sich danach, wie lange der Wickel als angenehm warm empfunden wird; evtl. kann er auch über Nacht verbleiben.

Kohl-Auflagen

Indikationen: Entzündungen und *Verletzungen* der **Gelenke**, *Gicht* sowie *Muskelzerrungen*
Anwendung: die dunklen äußeren Wirsing- oder Weißkohlblätter quetschen, bis der Saft austritt und anschließend dachziegelartig, übereinanderlappend, auflegen

und mit einer Binde fixieren. Nach Abnahme der Kohlauflage Haut abwaschen und abtrocknen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1–2 x tgl. für je 1–12 Stunden.

Heublumen-Sack

Indikationen: rheumatische Erkrankungen, Arthrosen und **Spondylosen,** *schmerzende Muskeln* und Sehnen nach Unfällen, Knochenbrüchen oder Operationen sowie **akute Lumbago** und chronische Neuralgien.
Anwendung: flachen Leinenbeutel 2–3 Querfinger mit Heublumen anfüllen, in einem Topf mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min ziehen lassen und vorsichtig ausdrücken.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1–2 x tgl. für 40 Min. auflegen (mehrmals verwendbar).

Senfmehl-Breiumschlag

Indikationen: chronisch-degenerative Gelenkerkrankungen, weichteilrheumatische Beschwerden sowie **Fibromyalgie.**
Anwendung: 3–4 EL des gepulverten Senfsamens mit lauwarmen Wasser zu einem dicken Brei verrühren, auf ein Leinentuch oder Kompresse auftragen und als Päckchen auf die zu behandelnde Stelle auflegen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: ca. 10–15 Min. bis zu 1 x tgl. anwenden. Anschließend gerötete Stelle gut abwaschen und mit Olivenöl einreiben.

Quarkauflage

Indikationen: Arthritiden, Distorsionen und *Kontusionen* sowie Hauterkrankungen und Entzündungen des Venensystems. Nicht bei Milcheiweiß-Kontaktallergie sowie offenen Wunden anwenden.
Anwendung: Speisequark ca. 1 cm dick auf eine Kompresse oder Baumwolltuch auftragen, Ränder umschlagen und als Päckchen auf die betreffende Stelle auflegen, mit einer Binde fixieren.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 20 Min. belassen, bei akuten Zuständen in kurzen Abständen, ein- bis mehrmals tgl.

Zwiebelbreiumschläge

Indikationen: Distorsionen und Kontusionen, wirkt analgetisch und abschwellend.
Anwendung: fein gehackte Zwiebeln mit Wasser und wenig Salz zu einem Brei verrühren und auftragen.

Steinklee-Kataplasma

Indikationen: Frakturödeme, Distorsionen.
Anwendung: 3 EL der Droge mit der gleichen Menge heißem Wasser gut durchfeuchtet abkühlen lassen, in ein kleinen Mullsäckchen einbinden und auflegen.

11.4.2 Bäder

Bäder bewirken durch intensive Wärmezufuhr sowie durch die zugesetzten hyperämisierend wirkenden Phytotherapeutika eine ausgeprägte Durchwärmung von Muskeln und Gelenken, eine Anregung des Stoffwechsels, eine Verbesserung der Sekretion und Durchblutungsförderung der Synovialmembran sowie schließlich über die Vasodilatation einen Abtransport schmerzauslösender Stoffwechselprodukte. Es kommt zu einer Entspannung der Muskulatur mit einer Senkung des Ruhetonus und auch eines Abbaus von Myogelosen. Aus diesem Grund können Rheuma-Patienten auch höhere Badetemperaturen akzeptieren als die sonst angewandten 36–38 °C.



Wärmeanwendungen im entzündlichen Schub einer rheumatoiden Arthritis sind kontraindiziert.

Um die Stoffmenge der zugesetzten ätherischen Öle möglichst hoch zu halten, ist eine adäquate Verteilung im Badewasser notwendig. Geeignet sind Öldispersionsbäder, die bei Hautkontakt instabile Dispersionen erzeugen und eine gleichmäßige verteilte Ölschicht auf der Haut unter Wasser gewährleisten.

An das Bad soll sich eine ausreichend lange Ruhephase von $^1/_2$–1 Std. anschließen.

Einen hohen Stellenwert kommt auch folgenden Bädern zu: Bäder mit Nikotinsäureester, Salicylaten, Kohlensäure-Bäder, Überwärmungs-, Peloid-, und Huminsäurebäder.

Sog. Rheuma-Bäder sind bevorzugt bei Weichteilrheumatismus und chronisch-degenerativen Gelenkserkrankungen durchzuführen. Kleinkinder und Säuglinge sind generell von Vollbädern auszunehmen. Bei älteren Patienten kommen nur $^3/_4$ Bäder zur Anwendung, die jedoch kompensatorisch in ihrer Temperatur etwas angehoben sein können.

Eukalyptusöl-Bäder

Indikationen: Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises.
Wirkungen: aufgrund des ätherischen Öles zeigen Eukalyptusbäder eine hyperämisierende, muskelentspannende sowie auch gering lokalanästhetische Wirkung. Sie wirken **schmerzlindernd** bei Muskel- und Nervenschmerzen.

- **Dosierung:** mind. 0,01 g pro l Wasser
- **Badetemperatur:** 35–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Heublumenbäder

Indikationen: chronische Erkrankungen des Bewegungsapparats, stumpfe Verletzungen.
Wirkungen: aufgrund der Cumarine und des ätherischen Öls antiphlogistisch und analgetisch, erzielt werden soll eine Hämatomresorption.

- **Dosierung:** mind. 5 g Heublumen oder 0,015 g ätherisches Öl/ l Wasser
- **Badetemperatur:** etwa 38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Huminsäurebäder (Moorlauge-, Moorextraktbäder)

Indikationen und Wirkungen: trotz fehlender Nachweise der klinischen Wirksamkeit werden Huminsäure-Bäder in der Erfahrungsmedizin bei **rheumatischen** und **degenerativen Erkrankungen der Gelenke, der Wirbelsäule** sowie bei **Weichteilrheumatismus** eingesetzt. Beschwerden bei Discusprolaps werden gelindert. Huminsäurebäder können zur Nachbehandlung von Frakturen eingesetzt werden. Interessanterweise liegen auch Hinweise auf eine *postoperative Adhäsionshemmung* vor. Häufig wird die Huminsäure in Kombination mit Salicylsäure (z. B. Salhumin-Bad Bastian) angewendet.

- **Dosierung:** mind. 0,1 g Huminsäure pro Liter Wasser
- **Badetemperatur:** 38–40 °C Vollbäder, 42 °C Teilbäder
- **Badedauer:** 10–25 Min.

Kalmus-Bäder

Indikationen: rheumatische Erkrankungen, degenerative Gelenkerkrankungen.
Wirkungen: ein Aufguss aus Kalmuswurzel wirkt hyperämisierend. Möglich ist ebenfalls eine Kombination zu gleichen Teilen mit **Quendel** ($^1/_2$ kg Droge mit 2–3 l Wasser zubereiten). 100 g der Droge in 1 l kaltem Wasser 10 Min. ziehen lassen, anschließend 10 Min. kochen. Ein einstündiges Nachruhen ist empfehlenswert. Aufgrund seiner anregenden und tonisierenden Wirkung ist ein Bad am besten am Vormittag durchzuführen.

- **Dosierung:** 100 g (lt. Weiß $^1/_2$ kg) pro Vollbad
- **Badetemperatur:** 35–37 °C
- **Badedauer:** 10 Min.

Kampferhaltige Bäder

Indikationen: rheumatische Schmerzen – eine erfolgreiche Anwendung für diese Indikation ist nicht belegt –, **Muskelschmerzen** und **Weichteilrheumatismus** sowie *Distorsionen, Kontusionen und Hämatome.*
Wirkungen: hyperämisierend und schwach lokalanästhetisch. Zur Behandlung sind Kombinationen mit Menthol, Thymianöl, gereinigten Terpentinöl, Koniferenöl und Eukalyptusöl sinnvoll.

- **Dosierung:** 0,0005–0,02 g pro Liter Badewasser
- **Badetemperatur:** 35–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.



Cave: Bei Säuglingen und Kleinkindern nicht anwenden.

Kohlensäure-Bäder

Indikationen: entzündliche und nicht entzündliche rheumatische Erkrankungen im subakuten und chronischen Stadium.
Wirkungen: Kohlensäure-Bäder – Kohlendioxid wirkt gefäßerweiternd – bewirken eine Erhöhung der Hautdurchblutung; es kommt zu einer Öffnung verschlossener Kapillaren und Dilatation der Präkapillaren. Zusätzlich zur Durchblutungsförderung wirken sie blutdrucksendend und entspannend. Nach dem Baden gut abduschen und $^1/_2$ Stunde ruhen.

- **Dosierung:** mind. 1 g CO_2/l Badewasser
- **Badetemperatur:** 36–38 °C
- **Badedauer:** 20–30 Min.



Cave: Beim Baden Kopf oberhalb des Wannenrands halten, damit das oberhalb des Wasserspiegels befindliche Gas nicht eingeatmet wird.

Koniferenöl-Bäder

Indikationen: Fichtennadel-, Edeltannen-, Latschenkiefern,- oder Kiefernadelölbäder sowie Bäder mit gereinigtem Terpentinöl werden unterstützend bei **Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises** im subakuten und chronischen Stadium eingesetzt. Weitere Indikationen sind *Muskelschmerzen* und *neuralgieforme Beschwerden*. Weiß empfiehlt bei hartnäckigen rheumatischen Erkrankungen Lohtannin-Bäder.
Wirkungen: das ätherische Öl wirkt hyperämisierend und über kutiviszerale Reflexe indirekt analgetisch. Das aus der Rinde des Baumes gewonnene Lohtannin hat aufgrund des höheren Gerbstoffanteils eine verstärkte Reizwirkung. Die einzelnen Öle werden zumeist untereinander sowie mit anderen ätherischen Ölen, wie z. B. Eukalyptusöl, kombiniert.

- **Dosierung:** mind. 5 g Koniferennadelöl je 200 l Badewasser
- **Badetemperatur:** 35–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Nikotinsäureesterhaltige Bäder

Indikationen: geeignet bei Erkrankungen des **rheumatischen Formenkreises**, die mit mangelhafter Hautdurchblutung und Unterkühlung einhergehen sowie *degenerative Erkrankungen des Bewegungsapparats* und *Muskelschmerzen* bzw. Muskelverspannungen. Indikationen sind ferner Erfrierungsschäden 1. Grades (Frostbeulen), Lumbago bzw. Wirbelsäulenbeschwerden, Prellungen, Zerrungen und neuralgische Beschwerden. Nikotinsäureesterhaltige werden auch zu vorübergehenden Steigerung der peripheren Durchblutung bei Regulationsstörungen, Nachbehandlung von traumatischen Beschwerden, Sehnenscheidenentzündungen, Nervenschmerzen und Neuritiden eingesetzt.
Wirkungen: Es kommt zu einer vasodilatatorischen Anregung der Blutzirkulation mit einer Minderung des

Muskeltonus. Verwendung finden sie in Kombination mit Koniferenölen, Salicylsäureestern und gereinigten Terpentinen. Der Kontakt mit Schleimhäuten ist zu vermeiden.

- **Dosierung:** 0,002–0,02 g/l für Vollbäder, 0,0025 g/l bei Teilbädern
- **Badetemperatur:** 35–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Mentholhaltige Bäder

Indikationen: unterstützende Behandlung von **Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises** und bei **Muskelschmerzen.**

Wirkungen: analgetisch (vermittelt über kältesensitive A-δ-Fasern mit zentral inhibitorischem Effekt), lokal anästhesierende und hyperämisierend. Die Kombinationen mit gereinigten Terpentinöl, Cineol oder Pinenen können die Wirksamkeit erhöhen.

- **Dosierung:** 1 mg pro Liter Wasser
- **Badetemperatur:** 36–39 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Cave: Da Erstickungsanfälle ausgelöst werden können, dürfen mentholhaltige Badezusätze nicht bei Säuglingen und Kleinkindern verwendet werden.

Peloid-Bäder (Moorbrei-Bäder)

Für Moorbrei- Bäder wird vorwiegend Torf eingesetzt. Es handelt sich dabei um ein dunkel- bis schwarzbraun gefärbtes Gemenge aus mehr oder weniger in einen vorwiegend anaeroben Humifizierungsprozess in einem Feuchtbiotop zersetzten Pflanzenteilen. Teilweise wird auch Schlick – wasser- und salzhaltiger Meeresschlamm, der sich durch Sedimentation kleinster anorganischer und organischer Bestandteile im Bereich von Flußmündungen bildet, verwendet. Peloide enthalten also je nach Entnahmeort anorganische Inhaltsstoffe, wie mineralische Bestandteile (z.B. Ton, Sand, Kalk, Schwefel in unterschiedlichen Mengen, Sulfide, Eisensulfide) bis hin zu organischen Bestandteile, wie Humusstoffe, Bitumen, Gerbstoffe, Pektine, Lignine in unterschiedlicher Zusammensetzung.
Indikationen: subakute und **chronisch entzündliche** und **degenerative Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen, Weichteilrheumatismus**, postakute Zustände **nach** Traumen am Bewegungsapparat.
Wirkungen: bei den hauptsächlich aus organischen Bestandteilen bestehenden Moorbrei-Bädern ist als wirksamer Inhaltsstoff die Huminsäure (ca. 20–40 %) anzusehen. Speziell bei den Peloid-Bäder zeigen sich die Besonderheit der Wärmeleitung (konvektionslos gebundenes Wasser) und seine Wärmekapazität (spezifische Wärme).

- **Dosierung:** Verwendung als breiförmige Bäder
- **Badetemperatur:** Vor Anwendung werden sie auf eine Anfangstemperatur von ca. 40 °C erwärmt
- **Badedauer:** ca. 20–30 Min.

Rosmarin-Bäder

Indikationen: Muskelschmerzen, Weichteilrheumatismus, *Distorsionen, Kontusionen und Quetschungen.*
Wirkungen: aufgrund des ätherischen Öles kommt es zu einer gewissen Hyperämisierung mit reflektorisch-analgetischem Effekt. Zusätzlich wird eine generelle Tonisierung erzielt. Eine gute Wirksamkeit wird nur durch Dispersionsbäder erzielt. Rosmarin wird gerne mit Koniferenöl und gereinigten Terpentin kombiniert.

- **Dosierung:** mind. 0,01 g Rosmarinöl pro Liter Badewasser (evtl. als Abkochung zum Badewasser; siehe Monographie „Rosmarin"). Weitere Zubereitung → 9.3.1.
- **Badetemperatur:** 34–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Salicylat-Bäder

Indikationen: Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, wie der rheumatoiden Arthritis, sowie bei **Schmerzzuständen** und **stumpfen Traumata am Bewegungsapparat.**
Wirkungen: antiphlogistisch und analgetisch. Vermutlich kommt es auch zu einem Anstieg des körpereigenen Kortikoidspiegels. Höhere Konzentrationen wie die angegebenen sind wegen der keratolytischen Wirkung der Salicylsäure zu vermeiden.

- **Dosierung:** 0,2–0,5 g Salicylsäure pro Liter Badewasser oder mind. 0,01 g Salicylsäuremethylester pro Liter Badewasser
- **Badetemperatur:** 35–39 °C
- **Badedauer:** 10–30 Min.

Überwärmungsbäder

Indikationen: chronisch degenerative Gelenkserkrankungen, Erkrankungen des **rheumatischen Formenkreises.**
Wirkungen: stoffwechselakivierend. Beginnend mit 35 °C wird innerhalb von 20 Min. auf max. 40 °C gesteigert. Anschließend Patienten gut einpacken, um über möglichst 1 Stunde die Körpertemperatur im Fieberzustand zu halten. Alternativ: Im Anschluss schweißtreibenden Tee trinken und $^1/_2$ Stunde nachruhen. Körper kühl abwaschen. Als geeignete Badezusätze sind evtl. Pfefferminzöl (kühlend und lokal anästhesierend), Fichtennadelöl (hyperämisierend und antiphlogistisch) und Salicyldrogen wie Weidenrinde sowie ätherisches Wintergrünöl (antiphlogistisch), gelöst in Sahne als Emulgator, zu verwenden.

Wacholder-Bäder

Indikationen: unterstützende Behandlung von **Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises,** Lumbago, Gicht und Ischias.

Wirkungen: Wacholderbäder wirken aufgrund ihres Gehalts an ätherischem Öl hyperämisierend-analgetisch. Ob die effektive Wirkkonzentration in Form von Bädern im Vergleich zu Einreibungen erreicht wird, ist abschließend noch nicht geklärt. Kombinationen mit Konife-

renöl, gereinigten Terpentinöl oder Pinenen können die Wirksamkeit der Wacholderbäder unterstützen.

- **Dosierung:** Anwendung, die eine Hyperämie der Haut durch die Inhaltsstoffe gewährleistet (1 mg gelöstes Terpen/l Badewasser)
- **Badetemperatur:** 35–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Weiterhin können noch Salz-Bäder, Schwefel-Bäder und Radon-Bäder zur Behandlung von Erkrankungen des Bewegungsapparates in Betracht gezogen werden.

11.5 Pflanzliche Zubereitungen

Ananas*, Ananas comosus



Enzymatisch/proteolytisch – verdauungsfördernd – antiphlogistisch – fibrinolytisch

Die Einnahme erfolgt nur in Form von Fertigarzneien. Die Tagesdosis liegt bei 80–320 mg Rohbromelain. Die Anwendungsdauer sollte 8–10 Tage nicht überschreiten.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Bromelain-POS® überzogene magensaftresistente Tabletten, Dontisanin® überzogene magensaftresistente Tabletten, Mucozym® magensaftresistente Tabletten, Proteozym® magensaftresistente Dragees, Traumanase® forte überzogene magensaftresistente Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Floradix® Multipretten® Kräuter-Dragees (Anisöl, Fenchel-, Koriander-, Kümmelfrüchte, Meisterwurzel, Pfefferminzblätter, Pilzenzymen, Pfefferminzöl, Wermutkraut), Phlogenzym® magensaftresistente Tabletten (Bromelain, Trypsin, Rutosid), Wobenzym® N magensaftresistente Tabletten (Carica papaya, Pankreas)

Arnika*, Arnika montana



Antiphlogistisch – antiödematös – analgetisch – antibakteriell – antimykotisch – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Umschläge: 4 EL (2%) Arnikablüten mit 1/4 l Wasser kochend übergossen, 10 Min. ziehen lassen, Kompresse damit tränken. Von der Tinktur bzw. des Extraktes wird 1 EL auf 1 l Wasser gegeben.
Salben: sollen 10–20%, max. 25% Arnikatinktur enthalten.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Arnica-loges Gel, Arnikatinktur „Hetterich“, Kneipp® Arnika Gel, Weleda® Arnika-Essenz, Hyzum® N Tinktur, Arniflor-N Salbe, die Arthrosenex® AR Salbe, Kneipp® Arnika Salbe S
- **Kombinationspräparat:** Die Arnikill® Salbe, (Kamillenblüten), Dolo-cyl® Öl-Muskel- und Gelenköl (Johanniskraut-, Eukalyptus-, Latschenkiefern-, Rosmarin-, Wacholderbeeröl), Gothaplast Rheumamed® AC Wärmepflaster



Tinktur und Salbe bei Prellungen, Verstauchungen, Muskel- und Nervenschmerzen

Arnikasalbe

Rp. Arnikablüten 100.0	Arnicae flos
Kornschnaps mind. 40% 500.0	Aquae vitae

D.S. Der Ansatz wird 10 Tage stehen gelassen, abfiltriert und in eine lichtgeschützte Flasche abgefüllt. Für Umschläge wird die benötigte Menge mit der 4fachen Menge an Wasser verdünnt.

Arnikatinktur

Rp. Arnikatinktur 20.0	Arnicae tinct.
Wollwachsalkoholsalbe ad 100.0	Ungt. alcohol. lanae

D.S. Salbe morgens und abends mit leichter Streichmassage auf die Haut auftragen.

Beinwell*, Symphytum officinale



Abschwellend – antiphlogistisch – analgetisch – gewebsregenerierend –Förderung der Kallusbildung – wundheilungsfördernd – graunlationsfördernd – reizlindernd – antioxidativ – antimikrobiell

Salben, Cremes, Gel: 5–20% der pulverisierten Droge in 100,0 g der Grundrezeptur einarbeiten.

Umschläge: 100 g der fein zerschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 1 l siedenden Wasser übergießen und 10 Min. kochen lassen. Auflage (Leinen, Kompresse etc.) mit der Abkochung tränken und mehrmals tgl. auflegen. Alternativ 1 TL Tinktur oder Extrakt auf 1/4 l Wasser geben und Auflage damit tränken.
Kataplasma: 2–4 EL der Droge mit warmem Wasser zu einem Brei vermischen und warm auflegen. Die Einwirkdauer beträgt mind. 1 Std. jedoch nicht länger als 2 Std.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Kytta-Plasma®, Kytta-Salbe®, Traumaplant® Salbe



Beinwellrezepturen

Rp. Beinwellwurzel 5.0–20.0	Symphyti rad.
Wasserhalt. hydroph. Salbe ad 100.0	Ungt. emulsif. aquosum
oder	
Basiscreme DAC ad 100.0	Basiscreme DAC
oder	
Basis-Gel-Lederle ad 100.0	Basis-Gel-Lederle
D.S. 2–4 x tgl.	

Symphytumsalbe als Salbenverband

Bei Hämatomen, Distorsionen, Kontusionen, Muskel- und Nervenschmerzen

Rp. Lanolin 45.0	Lanolin
Olivenöl 35.0	Olivae ol.
Homöop. Beinwellwurzeltinktur 20.0	Symphyti

D.S. Olivenöl und Lanolin im Wasserbad schmelzen, kaltrühren und anschließend die homöopathische Beinwelltinktur einarbeiten. Anwendung 1–3 x tgl. als Salbenverband.

Beinwelltinktur für Umschläge

Rp. Beinwellwurzel 30.0	Symphyti rad.
Weingeist 70% 150.0	Aethanoli

D.S. Die Droge wird 10 Tage im Aethanol ziehen lassen, filtriert und mit Äthanol auf 150.0 ergänzt. Zu Umschlägen im Verhältnis 1:10 mit Wasser verdünnen, zu Einreibungen 1:1.

Berberitze, Berberis vulgaris



Urikosurisch – „antidyskratisch“ – cholagog – tonisierend – antipyretisch – antibiotisch – blutdrucksenkend



Tee: 1–2 TL der Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl.15–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Bilsenkraut, Hyoscyamus niger



Bei äußerlicher Anwendung beruhigend, entspannend, analgetisch – bei rheumatischen Zuständen oder neuralgieformen Schmerzen

Darreichungsformen: Bilsenkrauttinktur oder -öl mehrmals tgl. einreiben.

Birke*, Betula pendula



Schwach aquaretisch – antidyskratisch – antiphlogistisch – antipyretisch

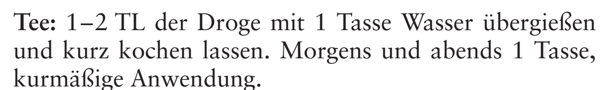
Tee: 2 EL (1 TL = etwa 1 g; 1 EL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. Hiervon werden mehrere Tassen tgl. getrunken.

Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara



Antiphlogistisch – kortisonähnlich – immunmodulierend – diuretisch – antimikrobiell – adstringierend – mild oberflächenanästhesierend



Tee: 1–2 TL der Droge mit 1 Tasse Wasser übergießen und kurz kochen lassen. Morgens und abends 1 Tasse, kurmäßige Anwendung.
Fertigarzneimittel (Monopräparate)**:** Cefabene® Filmtabletten bzw. Tropfen, Solapsor® Bürger Cefabene® Salbe

Bohne, gewühnliche: Phaseolus vulgaris



Mild diuretisch – antidyskratisch – hypoglykämisch

Tee: 1 EL (1 TL = etwa 1,5 g; 1 EL = etwa 2,5 g) der Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Alternativ kalt übergießen, langsam zum Sieden erhitzen und 3–5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Borretsch, Borago officinalis



Antiinflammatorisch – immunmodulierend

Innere Anwendung nur als Fertigpräparat. **Fertigarzneimittel** (Monopräparat): Glandol® Kapseln

Brennnessel*, Urtica urens



Brennnesselwurzelkraut – antiphlogistisch – antiarthritisch – aquaretisch – Erhöhung der Harnsäureausscheidung – lokal hyperämisierend

Tee: 2–4 TL (1 TL = 0,8 g; 1 EL = etwa 2,2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen und kurz aufkochen oder direkt mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse frisch zubereitet trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft: 3 x tgl. 1 EL einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Rheuma Hek Kapseln, Rheumaless® Kapseln, Hox alpha Hartkapseln, florabio naturreiner Heilpflanzensaft Brennnessel Presssaft, Kneipp® Brennnesselkraut Pflanzensaft Kneippianum.

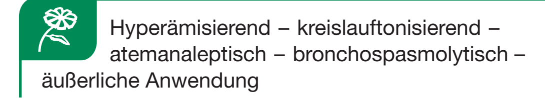
Brunnenkresse, Nasturtium officinale



Stoffwechselanregend – antimikrobiell – harndesinfizierend – evtl. diuretisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,7 g) der Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Presssaft: Brunnenkresse wird fast ausschließlich als Presssaft verwendet. Sie kann auch als Salat zusammen mit Löwenzahnblättern und frischen Brennnesseln, evtl. unter Beigabe von jungen Birkenblättern bei mangelhafter Nierentätigkeit, eingesetzt werden.

Campher, Camphora



Hyperämisierend – kreislauftonisierend – atemanaleptisch – bronchospasmolytisch – äußerliche Anwendung

Salben, Spiritus: Halbfeste Zubereitungen enthalten 10–20% Campher, bei Kleinkindern höchstens 5%, Campherspiritus (10%). Mehrmals zum Einreiben verwenden. Kombinationen mit anderen Drogen wie Eukalyptusöl, Menthol und Rosmarin sind sinnvoll.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Camphoderm® N Emulsion
- **Kombinationspräparate:** Camphopin® Salbe (Methylsalicylat, Benzylnicotinat), Leukona®-Rheumasalbe (Rosmarinöl, Terpentinöl), Rheuma Bad flüssig (Methylnicotinat, Eukalyptusöl, Rosmarinöl), Spondylon® Einreibung Emulsion (Methylnicotinat), Thermosenex® Gel (Benzylnicotinat, Hydroxyethylsalicylat), Trauma Salbe Rödler® 302 N (gereinigten Terpentinöl, Eukalyptusöl), Trauma Salbe Rödler® 302 N, (Methylsalicylat, Levomenthol), Vaxicum® NA Salbe (Campher), Vipratox® Salbe (Viper amodytes, Methylsalicylat)

Cajeput, Melaleuca leucadendra und M. quinquenervia



Antimikrobiell – hyperämisierend – antispasmodisch – diaphoretisch – antihelminthisch – evtl. expektorierend

Einreibungen, Wickel: Zu Einreibungen 10–30%ige Zubereitungen verwenden. Für Wickel 1 TL in Wasser geben.

Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens



Antiphlogistisch – analgetisch – antipruriginös – hyperämisierend

Salben, Cremes: Anwendung nur bei intakter Haut, maximale Anwendungsdauer 2 Tage; erneute Anwendung erst wieder nach 14 Tagen. In neueren klinischen Studien lässt sich jedoch auch bei längerer Anwendung über 4–9 Wochen keine Neurotoxizität nachweisen. Salben oder Cremes werden 2–3 x tgl. dünn auf die Haut aufgetragen.
Capsicum-Creme: 1–3 x tgl. dünn auf die Haut auftragen. **Rp.** 0,025–0,075%ig, eingearbeitet in Unguentum emulsificans (→ 12.1.2)
Capsicum-Tinktur: schmerzende Stellen mehrmals tgl. mit Tinktur (1:10) einreiben.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Capsamol®-Salbe, Dolenon®-Linimen, Thermo Bürger® Salbe, Kneipp® Rheuma Salbe
- **Kombinationspräparate:** ABC Lokale Schmerz-Therapie Wärme-Pflaster N (Arnikablüten) einreiben.

Echte Goldrute, Solidago virgaurea

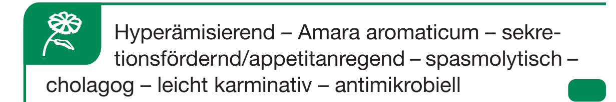


Antiphlogistisch – analgetisch – diuretisch – schwach spasmolytisch –antibakteriell – antiradikalisch – schmerzlindernd

Tee: 2 TL der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Alternativ kalt ansetzen und kurz aufkochen, 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Canephron® S Solidago Tropfen, Solidago Steiner® Tabletten, Cystinol® long Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Phytodolor® Tropfen (Goldrutenkraut, Zitterpappel)

Engelwurz*, Angelica archangelica



Hyperämisierend – Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – spasmolytisch – cholagog – leicht karminativ – antimikrobiell

Ätherisches Öl: mit mehreren Tr. schmerzhafte Gelenken vorsichtig einreiben.
Angelikaspiritus (Spiritus Angeliacae compositus): zusammen mit Campher betreffende Stelle mehrmals tgl. einreiben.

Erdrauch, Fumaria officinalis



Cholagogum – amphocholeretisch – leicht spasmolytisch – antiphlogistisch – antidyskratisch – leicht harntreibend – laxierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,6 g) der Droge mit 1 Glas Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 20–30 Tr. mit etwas Flüssigkeit einnehmen.

Esche, Fraxinus excelsior



Antiphlogistisch – analgetisch – antiexsudativ – antioxidativ – Schmerzbehandlung

Tee: 3 TL (1 TL = etwa 1,2 g) der Droge mit 2 Glas heißem Wasser ansetzen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat): Phytodolor® Tropfen (Goldrutenkraut, Zitterpappel)

Eucalyptus globulus, Eukalyptusöl*

Schwach spasmolytisch – antioxidativ – schwach hyperämisierend – antiphlogistisch – sekretomotorisch – expektorierend

Einreibungen: einige Tropfen Öl (für eine ölige Zubereitung z.B. 20 ml Eukalyptusöl in 100 ml Olivenöl lösen) als 5–20%ige ölige oder halbfeste Zubereitung, bzw. wässrig-ethanolische Zubereitung. 5–8 Tr. ätherisches Öl auf die schmerzhafte Partie auftragen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Bronchodurat® Eucalyptusöl Tropfen, Eucotol® Heilpflanzenöl Tropfen, GeloDurat® Eucalyptusöl Tropfen.
- **Kombinationspräparate:** China-Balsam Salbe (Campher, Nelkenöl, Fichtennadelöl, Levomenthol), Dolocyl® Öl-Muskel- und Gelenköl (Arnika-, Johanniskraut-, Latschenkiefern-, Rosmarin-, Wacholderbeeröl), Em-eukal Balsam (Campher, Levomenthol, Latschenkiefern-, Thymianöl), Eucafluid N Lösung (Eucalyptus-, Pfefferminz-, Rosmarinöl), Gelo Durat®-Salbe (Levomenthol), Mentholon Original N Salbe (Campher, Levomenthol), Rheuma Bad flüssig (Methylnicotinat, Campher, Rosmarinöl), Tumarol®-Creme, -N-Balsam (Campher, Levomenthol)

Fenchelholzbaum, Sassafras albidum



Leicht diuretisch – antidyskratisch – toxisch (Safrol)

Tee: heute obsolet, jedenfalls sollte ein Anwendung nicht über längere Zeit stattfinden. 1 TL (1 TL = etwa 3 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Für einen Aufguss 50 g Droge auf 1 l Wasser geben.
Tinktur: die Einzeldosis beträgt 5 g.

Gewürznelkenbaum*, Syzygium aromaticum,



Hyperämisierend – antiphlogistisch – stark lokalanästhetisch – antibakteriell – antifungal – antiviral

Ätherisches Öl: verwendet wird 1–5%iges Öl. Mehrmals täglich schonend auftragen

Guajakbaum*, Guajacum officinale und G. sanctum



Antiphlogistisch – aquaretisch – spasmolytisch – antidyskratisch

Tee: 2 TL der fein geschnittenen Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse heiß trinken.
Tinktur: 3–5 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Cefadolor® Filmtabletten oder Tropfen. Schilcher empfiehlt für eine Initialtherapie Cefadolor im Wechsel mit einem Brennnesselpräparat, wie z.B. Rheuma-hek.

Heublumen, Graminis flos



Hyperämisierend – antiphlogistisch (reflektorisch) – analgetisch – sedativ – spasmolytisch

Heublumensack: Zubereitung (→ unten)
Heublumenhandbad: 1 Handvoll Heublumen mit 2–3 l kochendem Wasser übergießen und 20 Min. ziehen lassen, abseihen. Hände 10 Min. in dem Aufguss baden. Empfehlenswert ist nach Schilcher anschließend die Hände mit Kytta-Plasma® (Beinwell) einzureiben und Baumwollhandschuhe anzuziehen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Florapress® Heublumen- Kompressen, Kneipp® Heupack Herbatherm® N Kompressen, Heublumen Ölbad Spitzner

Johanniskraut*, Hypericum perforatum



Ätherisches Öl – wundheilungsfördernd – antiphlogistisch – durchblutungsfördernd – antibakteriell – antiviral, adstringierend

Einreibungen, Umschläge: Johanniskrautöl 2–3 x tgl. auftragen bzw. leicht einmassieren oder Umschlag herstellen. Ölverband nach 8–10 Std. wechseln.
Fertigarzneimittel (Monopräparationen): Jukunda Rotöl zum Einnehmen oder Einreiben, Kneipp® Johanniskraut-Öl N



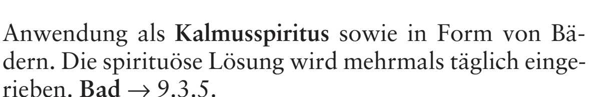
Herstellung eines Johanniskrautöls, Oleum hyperici

Rp. Johanniskrautblüten 250.0 — Hyperici flos
Olivenöl 1000.0 — Olivae ol.
D.S. Die frisch gesammelten Blüten werden im Mörser zerrieben und in einer Flasche mit Olivenöl für 5 Tage an einen warmen Ort unverschlossen der Gärung überlassen. Anschließend Ansatz verschlossen dem Sonnenlicht so lange aussetzen, bis das Öl eine leuchtend rote Farbe angenommen hat. Nach Abfiltrierung wird nach weiteren 7 Tagen das Öl vom am Boden der Flasche abgesetzten Wasser getrennt und in 200 ml Flaschen abgefüllt.

Kalmuswurzelstock, Calami rhizoma



Hyperämisierend – Amara aromaticum – sekretionsfördernd – appetitanregend – spasmolytisch



Anwendung als **Kalmusspiritus** sowie in Form von Bädern. Die spirituöse Lösung wird mehrmals täglich eingerieben. **Bad** → 9.3.5.

Klette, Arctium lappa



Schwach aquaretisch – schwach antiphlogistisch – antidyskratisch

Tee: 2 gehäufte TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit $^1/_2$ l kaltem Wasser übergießen, nach 5 Stunden kurz zum Sieden erhitzen und 1 Min. (laut Wichtl bis 1 h) am Sieden halten. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 15–25 Tr. verdünnt einnehmen.

Krallendorn, Uncaria tormentosa



Antiphlogistisch – immunmodulierend – antioxidativ – antiödematös

Tee: 20 g der geschnittenen Droge mit 1 l kalten Wasser ansetzen, auf etwa 80° C erhitzen und ca. 50 Min. bei dieser Temperatur halten. Abseihen und Filtrat mit heißem Wasser auf 1 l auffüllen. Davon tgl. etwa $^1/_{16}$ l (62,5 ml) abnehmen, mit der gleichen Menge Wasser vermischen und vor der ersten Mahlzeit trinken.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): In Österreich wird die Droge unter dem Handelsnamen Krallendorn® Kapseln (stand. auf mind. 13 mg/g pentazyklische Oxindolalkaloide und max. 0,5 mg/g tetrazyklische Oxindolalkaloide) vertrieben. Ferner gibt es die Uncaria tormentosa Kapseln D 3.
Anmerkung: Die angebotenen, vorwiegend aus Peru stammenden Zubereitungen (Tees, Kapseln, Presstabletten, alkoholischen Tinkturen oder wässrigen Zubereitungen) können Modifikationen, d.h. verfälschte tetrazyklische Oxindolalkaloiden enthalten oder mit Keimen von Aerobiern und Pilzsporen kontaminiert sein.

Lavendel, Lavandula angustifolia



Hyperämisierend – antimikrobiell – antifungal – adstringierend – leicht obstipierend – antiphlogistisch – leicht sedierend – karminativ

Ätherisches Öl: einige Tr. zur Einreibung
Bäder: 20–100 g Droge auf 20 l Wasser geben. Die Droge mit 2 l Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Aufguss ins Badewasser (Vollbad) geben.

Löwenzahn, Taraxacum officinale



Antidyskratisch – aquaretisch – stoffwechselanregend – antiphlogistisch – spasmolytisch – sekretionsfördernd – cholagog – appetitanregend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,3 g) Löwenzahnwurzel und -kraut mit 1 Glas Wasser kalt ansetzen, kurz aufkochen und etwa 10 Min. ziehen lassen. Morgens sowie abends 1–2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 5–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt 4–6 Wochen einnehmen. Fluidextrakt 2–3 x tgl. 1 EL einnehmen.
Presssaft: 3 EL tgl. einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparationen)**:** florabio naturreiner Heilpflanzensaft Löwenzahn, Kneipp® Löwenzahn-Presssaft

Meerrettich, Amoracia rustica*


Hyperämisierend – harndesinfizierend – antimikrobiell – spasmolytisch – verdauungsfördernd

Darreichungsform: Zubereitungen mit max. 2% Senfölen. Auflagen → 9.3.4.

Melonenbaum (Papaya), Carica papaya

Enzymatisch/proteolytisch – antiphlogistisch – antiödematös – evtl. analgetisch – fibrinolytisch – verdauungsfördernd – antimikrobiell/antihelmintisch – antiulzerogen

Rein-Papain: bei Verdauungsbeschwerden ca. 50 mg Papain zu jeder Mahlzeit einnehmen; bei Ödemen mehrmals tgl. 230 mg.
Tee: von den Blättern 1 TL mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10–20 Min. ziehen lassen. 3 x täglich 1 Tasse.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): ARBUZ® Tabletten (Pankreatin), Wobenzym N magensaftresistente Tabletten (Ananasenzym, Pankreasenzym, Rutosid)

Mutterkraut, Tanacetum parthenium


Antiinflammatorisch – antipyretisch – spasmolytisch – serotoninantagonistisch

Tee: Ca. 150 mg gepulverte Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. unter gelegentlichem Umrühren ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Fertigpräparation (Monopräparate): Nemogran® Tropfen

Nachtkerze, Oenothera biennis


Mehrfach ungesättigte Fettsäuren – antiphlogistisch – immunmodulierend

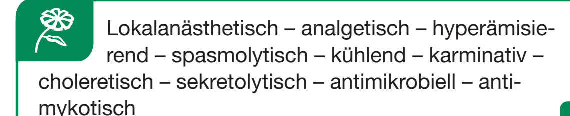
Erwachsene nehmen 4–6 Kapseln 2 x tgl., Kinder 2–4 Kapseln tgl. nach den Mahlzeiten mit viel Flüssigkeit. Ein therapeutischer Effekt tritt erst bei 240–320 mg Linolensäure/Tag ein.

Pappel, Populi-Arten


Salicylate – antiphlogistisch – antiödematös – antibakteriell – spasmolytisch – Schmerzbehandlung

Tee: 2 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat): Phytodolor® Tropfen (Goldrutenkraut, Zitterpappel)

Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum


Lokalanästhetisch – analgetisch – hyperämisierend – spasmolytisch – kühlend – karminativ – choleretisch – sekretolytisch – antimikrobiell – antimykotisch

Cremes, Einreibungen: in Form von halbfesten und öligen Zubereitungen, 5–20%ig sowie in wässrig-ethanolischen Zubereitungen, 5–10%ig, wird mehrmals tgl. das betroffene Areal eingerieben. Kombinationen mit anderen hyperämisierenden ätherischen Ölen sind sinnvoll.
Cave: Präparate mit Konzentrationen an Menthol über 10% sind zu meiden, da es dadurch zu einer Erhöhung der Schmerzempfindlichkeit kommen kann.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** China-Oel Destillat, Euminz® Lösung, Inspirol Heilpflanzenöl Lösung, Japanöl Ol.Menth. jap. S Lösung, Schupp® Pfefferminzöl
- **Kombinationspräparate:** Amol® Heilkräutergeist N (Citronellöl, Nelkenöl, Zimtöl, Lavendelöl, Zitronenöl, Levomenthol), Bronchoforton® Salbe (A) (Eucalyptusöl, Fichtennadelöl), Eucafluid N Lösung (Kiefernnadelöl, Rosmarinöl), Baiforton® Inhalat Lösung (Eucalyptus-, Kiefernnadelöl), Nervencreme FIDES S Salbe (Eukalyptusöl)



Zubereitung einer Pfefferminzölzubereitung zur Einreibung

Rp. Pfefferminzöl 5–10.0	Aeth. Menthae pip.
Pflanzenöle ad 100.0	
oder	
Miglyol ad 100.0	Miglyol
D.S. 20 Tr. auf die betroffenen Hautpartien auftragen.	

Quecke, Agropyron repens



Mild aquaretisch – antimikrobiell – antidyskratisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Alternativ Droge auch kalt ansetzen und langsam bis zum Sieden erhitzen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Saft: aus der frischen Wurzel zubereitet im Entsafter 3 x tgl. 1 EL.
Fertigpräparation (Monopräparat): ACORUS Tropfen

Rosmarinus officinalis, Rosmarin*

Hyperämisiernd – äußerliche Anwendung – kreislauftonisierend – postiv-inotrop – Steigerung des Koronardurchflusses – spasmolytisch – verdauungsfördernd

Salben, Spriritus: halbfeste oder ölige Zubereitungen mit 5–20 % ätherischem Öl, z.B. als Salbe „Ungt. Rosmarini compositum" sowie **Rosmarinspiritus**
Bäder: 50 g Droge mit 1 l Wasser kurz aufkochen und 15–30 Min. ziehen lassen, dem Badewasser zugeben.
Fertigarzneimittel: (Kombinationspräparate) Arnica/Symphytum comp. Salbe (Aconitum napellus Ø, Arnica montana, Birkenblätter, Mandragora Ø), Dolo-cyl® Öl-Muskel- und Gelenköl (Arnika-, Johanniskraut-, Eukalyptus-, Latschenkiefern-, Wacholderbeeröl), Kneipp® Erkältungsbalsam N Salbe (Eukalyptus-, Kiefernnadel-, Thymianöl, Terpentinöl), Hingfong-Essenz Hofmann's Flüssigkeit (Baldriantinktur, Pfefferminzöl, Fenchelöl, Anisöl, Campher), Leukona®-Rheumasalbe (Campher, Terpentinöl), Retterspitz Äußerlich Flüssigkeit (Arnikatinktur, Thymol), Rheuma Bad flüssig (Methylnicotinat, Eucalyptusöl, Campher), Vaxicum® NA Salbe (Campher)

Rosskastanie, Aesculus hippocastanum

Antiödematös – antiexsudativ – gefäßabdichtend – venentonisierend – antiinflammatorisch – äußere Anwendung

Innere Anwendung: empfohlene Tagesdosis bei 2 x tgl. 250–312,5 mg Rosskastanienextrakt in standardisierter Zubereitung.
Kataplasma: Samen mit wenig Wasser zu einem dicken Brei kochen. Nach Erkalten diesen fingerdick auf angefeuchtetes Mull oder ähnliches Material streichen und auf die erkrankten Körperstellen auflegen. Mehrmals tgl. wechseln. Eine Anwendung ist v.a. bei Hautausschlägen und auch bei Cellulitis möglich.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Aescorin® forte Kapseln, Aescusan® 20 Tabletten bzw. Retard 50 Tabletten, Aescuven® forte Dragees, Concentrin® Spezial Lösung, Essaven® Kapsel Kapseln bzw. Gel Neu, Heweven Phyto Venendragees, Hoevenol® Kapseln, Noricaven® retard Retardtabletten, Opino® N Gel 2%, Plissamur® Dragees, Reparil® Sportgel SE Rosskastanie Retardtabletten, Venalot® novo Depot, Venen-Tropfen N Flüssigkeit, Venen-Fluid Lösung, Veno-biomo® retard 50 mg Retardtabletten, Venodura® retard 50 mg, Venoplant retard S Retardtabletten, Veno-pyronum® retard Retardtabletten, VenostasinS Retardtabletten bzw. S Retardkapseln, Venosta-sin® Creme, Vetren® intense Retardtabletten
- **Kombinationspräparate:** Aescusan® Creme LAW (Hamamelisblätter), Fagorutin Rosskastanien-Balsam N Emulsion (Levomenthol), Intradermi® Venentropfen (Troxerutin), Sklerovenol® N Kapseln (Rutosid), Trauma-cyl® Salbe (Kamilleöl, Salbeiöl, Arnikablüten, Zauberstrauchblätter), Venen Kräuter-Dragees NT (Steinkleekraut)

Anmerkungen

- Als reines Aescinpräparat wird Reparil®, 3 x 2 Drg. tgl. oder Reparil® 40 magensaftresistente Dragees 3 x tgl. 1 Drg. besonders bei traumatischen Schwellungszuständen, insbesondere **Sportverletzungen** verwendet. Die i.v. Injektion erzielt rasche Effekte, wobei die Tagesdosis von 20 mg wegen toxischer Reaktionen im Nierenbereich nicht überschritten werden darf.
- Aescinhaltige Salben sollen nicht einmassiert, sondern nur aufgetragen werden, da sonst Venenentzündungen hervorgerufen oder verstärkt werden können.

Sarsaparille, Smilax sarsaparillae



Stark diuretisch – kortikomimetisch/immunsuppressiv – „antidyskratisch“

Tee: 1 EL der Droge abends mit 1 l Wasser kalt ansetzen und am nächsten Morgen 20 Min. kochen; morgens eine Portion warm und abends die andere Portion kalt trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 2–3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 2–3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Sarsapsor® D2 Bürger

Schafgarbe, Achillea millefolium

„Antidyskratisch“ – Amara aromaticum – sekretionsfördernd/appetitanregend – choleretisch – spasmolytisch – karminativ – antiphlogistisch – antimikrobiell – antihepatotoxisch

Tee: 2 gehäufte TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl. mäßig warm trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft: mehrmals tgl. 1 EL zu bzw. vor den Mahlzeiten einnehmen.

Steinklee*, Melilotus officinalis

Antiexsudativ - Verbesserung der Lymphkinetik – Verbesserung des venösen Rückflusses – antiödematös – antiphlogistisch – spasmolytisch – Beschleunigung der Wundheilung

Umschlag: 1–2 TL **Tinktur** oder **Extrakt** auf $^1/_4$ l kaltes Wasser geben und damit Kompresse tränken.
Tinktur, Extrakt: 3 x 20–25 Tr., Extrakt 3 x 15–20 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Tee: 1–2 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Meli Rephastan® Flüssigkeit, Venalot® mono Liniment
- **Freie Rezeptur:** Venalot® mono Liniment mit 30% Rosskastanienextrakt

Stiefmütterchen, wildes: Viola tricoloris



Antiphlogistich – kortisonähnlich – antioxidativ – dermatotrop – reizlindernd – expektorierend

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Glas Wasser heiß übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Alternativ Droge kalt ansetzen und aufkochen 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 2–3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Teufelskralle*, Harpagophytum procumbens



Antiphlogistisch – schwach analgetisch – knorpelprotektiv – Tonicum amarum

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 4,5 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 2 Tassen Wasser kochend übergießen und 8 Stunden bei Raumtemperatur stehen lassen. Mazerat in 3 Portionen trinken. Bei Appetitlosigkeit 1,5 g Droge verwenden. Laut ESCOP soll die tgl. Einnahme bei 9 g Harpagophytum radix liegen (also ca. 100 mg der Leitsubstanz Harpagosid).
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Ajuta Tabletten, Allya® Tabletten, Arthrosetten® H Kapseln, Arthrotabs Tabletten, Bomarthros® Harpagophytum Tabletten, Cefatec® 480 BT Brausetabletten bzw. FT Tabletten, Dolo-Arthrosetten® H Kapseln, Doloteffin® Tabletten, Flexiloges® Tabletten, Harpagoforte® 375 mg Kapseln, Harpago Mega Kapseln, Harpagophytum Arkocaps Kapseln, Jucurba® forte 480 mg Tabletten, Matai® Tabletten, Pargo®-Teufelskralle Kapseln, Rheuform® Phyto pulver, Rheumakaps Kapseln, Rheuma-Kapseln STDA® 400 mg Kapseln, Rheuma-Sern® Kapseln, Rivoltan® Teufelskralle 480 mg, Sogoon® Tabletten, Teltonal® dispers Brausetabletten, Teufelskralle dura® 480 mg, Teufelskralle ratiopharm® Tabletten bzw. 80 mg, Teufelskralle von ct Tabletten
- **Salbe:** Harpagophytum®

Wacholder, Juniperus communis

Aquaretisch – spasmolytisch – motilitätsfördernd – sekretionsfördernd – leicht hyperämisierend – antidyskratisch – evtl. antiexsudativ

Ätherisches Öl: einige Tropfen zur Einreibung
Wacholderschnaps (Aquae vitae Juniperi): äußerlich zum Einreiben bei Arthrose, Ischias und Rheuma (→ 11.3.1)
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Optiplus Kapseln, Roleca® Wacholder extra stark 100 mg Kapseln, Wacholderbeer-Öl-Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Dolocyl® Öl- Muskel- und Gelenköl (Arnika-, Johanniskraut-, Eukalyptus-, Latschenkiefern-, Rosmarinöl), Kneipp® Rheumabad spezial flüssiger Badezusatz (Wintergrünöl, Methylsalicylat)

Weide, Salix-Arten



Antiphlogistisch – analgetisch – antipyretisch – Schmerzbehandlung – adstringierend

Tee: 2–3 g bzw. 1–2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 20 Min. ziehen lassen oder alternativ kalt ansetzen, ganz langsam zum Sieden bringen, vom Herd nehmen und noch 5 Min. ziehen lassen. Tgl. 3–5 Tassen. In dieser Darreichungsform wird eine Salicylsäuremenge von 20–25 mg/Tag erreicht.
Extrakt: 15–30 Tr./dosi. einnehmen.
Weidenpulver: 8–10 g mehrmals tgl. bei jeder Mahlzeit mit Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Assalix® Tabletten, Assplant Dragees, Rheumakaps Kapseln, Salix Bürger® Lösung
- **Kombinationspräparate:** Vom Wiemanns Rheuma Tonikum (Teufelskrallenwurzel, Birkenblättern, Heisteria-Rinde)

Weihrauch, Boswellia serrata



Antiphlogistisch – evtl. antiasthmatisch – analgetisch – Hemmung der Komplementaktivierung – antimikrobiell – immunsuppressiv

Darreichungsform: Fast ausschließlich in Form von standardisierten Präparaten, ausgenommen das Harz, das bei Schleimhautentzündungen des Munds pur gekaut werden kann.
Fertigarzneimittel: Monopräparate: Ayurmedica H 15, Olibanum RA Weihrauch Tropfen

Wiesenschaumkraut, Cardamine pratensis



Stoffwechselanregend

Tee: 2 gehäufte TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. 2–3 x täglich 1 Tasse.
Presssaft: frisches Kraut in ein Tuch geben und auspressen, 3 EL täglich einnehmen.
Auflage: Teeaufguss mit 3 gehäuften EL Droge zubereiten.

Wintergrün: amerikanisches, Gaultheriae procumbens



Hyperämisierend



Bäder: Vollbad zusammen mit Wacholderholzöl (z. B. Kneipp Rheuma Bad).
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Kneipp® Rheumabad spezial flüssiger Badezusatz (Wacholderholzöl, Methylsalicylat)



Spiritus Gaultheriae bei Gelenkrheumatismus

Rp. Wintergrünöl 5.0	Gaultheriae aetherol.
Weingeist (90 %) 95.0	Aethanoli
D.S. Äußerlich zum Einreiben.	



12 Erkrankungen der Haut und Wundbehandlung

12 Erkrankungen der Haut und Wundbehandlung

12.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

Ein phytotherapeutisches Behandlungskonzept umfasst eine externe und interne Anwendung pflanzlicher Drogen.

12.1.1 Phytotherapeutische Interna

Antidyskratika

Die innere Anwendung von Phytotherapeutika dient der Beeinflussung des Stoffwechsels, um über hormonelle und immunologische Mechanismen eine so genannte „Umstimmung“ zu erzielen. Diesem Vorgehen liegt die Hypothese zugrunde, dass Hauterkrankungen in einem engen Zusammenhang mit körperlichen Regulationsstörungen stehen und dermatologische Erkrankungen, v. a. chronische Ekzeme, Ausdruck eines tiefer liegenden pathologischen Prozesses, insbesondere von Stoffwechselstörungen, sein können. „Umstimmungsmittel“ oder auch Antidyskratika helfen den pathologischen Prozess zu regulieren. Antidyskratika haben bei dermatotroper Zielrichtung einen nachgewiesenen oder in der Empirie bestätigten Einfluss auf den Stoffwechsel. Meist handelt es sich um Aquaretika. Zusätzlich sind auch Abführmittel sinnvoll.

Zahlreiche Drogen aktivieren durch ihre reizenden Inhaltsstoffe, wie Glucosinolate, Saponine, Scharfstoffe hormonelle und immunologische Mechanismen. Oftmals lässt sich dabei eine signifikante Besserung chronischer Hauterkrankungen erzielen.



Antidyskratika

- Birke, Betula pendula
- Bittersüßer Nachtschatten*, Solanum dulcamara
- Brennnessel, Urtica urens
- Gewöhnliche Bohne, Phaseolus vulgaris
- Große Klette, Arctium lappa
- Löwenzahn, Taraxacum officinale
- Quecke, Agropyron repens
- Sandsegge, Carex arenaria
- Stiefmütterchen, Viola tricolor

Immunmodulatoren

Ferner wird versucht durch Immunmodulatoren das dermatologische Geschehen positiv zu beeinflussen. Therapeutisch bieten sich Probiotika (→ 5.1.5) – der Zusammenhang zwischen einer gestörten Darmflora mit bestimmten Hauterkrankungen gilt als gesichert – sowie immunmodulierende bzw. immunstimulierende Drogen, wie purpurner Sonnenhut und Taigawurzel an.

Antiphlogistika

Eine Besserung des Entzündungsgrads und der subjektiven Symptome bei atopischer Dermatitis ist für γ-Linol- und α-linolensäurereiche Öle nachgewiesen. γ-Linol- und α-Linolensäure, die aus Samen der Nachtkerze und des Borretschs gewonnen werden, sind Vorstufen der Arachidonsäure, aus der Prostaglandin E1 und E2 gebildet wird. Prostaglandine greifen in den Reifungs- und Differenzierungsmechanismus der T-Lymphozyten ein und hemmen die Bildung von IgE. PgE1 ist zudem Antagonist des proinflammatorischen Leukotrien B4. Beide Öle wirken nachgewiesenermaßen antiphlogistisch. Zwischen Dosis und klinischer Besserung besteht eine positive Korrelation.

Vermutlich kompensieren Nachtkerzen- und Borretschöl auch den Δ-6-Desaturase-Defekt, der die Neurodermitis mit verursacht. Im Plasma von Patienten mit atopischem Ekzem wird eine verminderte Konzentration der γ-Linolensäure, nicht aber der Linolsäure selbst, gemessen. Es wird daher davon ausgegangen, dass in diesem Fall eine beeinträchtigte Aktivität der δ-6-Desaturase vorliegt, da dieses Enzym für den Abbau der Linolsäure zu γ-Linolensäure verantwortlich ist. Nachtkerzen- und Borretschöl substituieren die vermindert gebildete γ-Linolensäure.

12.1.2 Phytotherapeutische Externa: Applikationsformen und Grundrezepturen

Die maßgebliche Behandlungsform in der Dermatologie ist die äußerliche Applikation bestimmter Arzneimittelzubereitungen. Folgende Faktoren müssen berücksichtigt werden: Wirkstoff, Hauttyp, Hautzustand und Arzneistoffträger. Die Zusammenstellung der geeigneten Zubereitungsform für das jeweilige Krankheitsstadium erfordert viel Erfahrung, denn eine kranke oder verletzte Haut bedarf anderer Zubereitungsformen und Wirkstoffe, als eine seborrhoische, sebostatische, nässende oder gesunde Haut.

Im **akuten Stadium** ist die Dermatikum-Grundlage von maßgeblicher Bedeutung. Eine krankhaft veränderte Haut hat eine bis um das 5fache erhöhte Permeabilität und somit hat der Wirkstoff nicht nur lokale, sondern auch systemische Wirkung. Bei chronischen Hauterkrankungen tritt die Bedeutung des Arzneiträgers hinter der des Wirkstoffs zurück.

Kinder haben eine vergleichsweise dünne Epidermis mit noch unzureichend ausgebildeter Schutzfunktion. Äußerliche Einflüsse bewirken rascher eine Austrocknung, ein Wundsein oder eine ekzematöse Reaktion. Wirkstoffe werden schneller und stärker resorbiert.
Bei **älteren Menschen** findet naturgemäß eine verlangsamte Wundheilung statt, zudem verlaufen entzündliche Reaktionen abgeschwächt. Die Haut ist in größerem Maße irritierbar und verletzlich. Es besteht eine Neigung zu Sebostase. Die Tendenz zu chronischen Ekzemen ist erhöht.

Applikationsformen

Die Grundstoffe für Externa setzen sich aus drei verschiedenen Phasen zusammen, einer festen, einer flüssigen und einer fetten. Diese werden abhängig von den pathologischen Hautveränderungen in unterschiedlichen Mischungen verordnet (→ Tab. 12-1).

Bereits die richtig gewählte Grundlage kann das Hautbild verbessern. Im umgekehrten Fall kann trotz des geeigneten Wirkstoffs bei inadäquater Grundlage eine Verschlechterung eintreten.

- **Wasser:** zur Reinigung sowie bei nässenden, akut entzündlichen, krustösen und erosiven Hautveränderungen. Wasser unterstützt die Granulation (z.B. feuchter Umschlag auf Ulcus cruris).
- **Gel:** eine transparente Zubereitungsform, die größere Mengen Wasser und keine fettartigen Bestandteile enthält und großes Wasserbindungsvermögen aufweist. Die Wirkung ist kühlend, oberflächlich entzündungshemmend und juckreizlindernd. Bei längerer Anwendung kommt es zur Austrocknung. Gele sind geeignet für seborrhoische Erkrankungen v.a. am Haarboden sowie bei Insektenstichen, Sonnenbrand, erythematösen oder urtikariellen, juckenden Exanthemen.
- **Alkohol-Lösung:** Ethanol-Wasser-Gemische; die Wirkung ist ausgeprägter als die von Wasser. Sie wirken stark kühlend, trocknend und entfettend; in höherer Konzentration besteht eine beachtliche Desinfektionswirkung. Sie sind geeignet besonders am behaarten Kopf, im Gesicht, an Händen und Füßen sowie intertriginösen Räumen, v.a. bei seborrhoischer Haut.
- **Puder:** eine pulverförmige Arzneiform. Kühlende und entzündungshemmende Wirkung mit stark austrocknendem Effekt; auch bei akutem Erythem geeignet.
- **Schüttelmixtur** (= Lotio): Suspensionen fester Stoffe in Wasser bzw. Ethanol-Wasser-Gemischen mit kühlender und entzündungshemmender Wirkung. Geeignet bei akuten und subakuten oberflächlich entzündlichen Dermatosen (z.B. erythematöse Exantheme, akute Kontaktdermatitis), insbesondere bei seborrhoischen und intertriginösen Dermatosen; vor Gebrauch schütteln.
- **Salben, Fettsalben:** hydrophobe Wasser-in-Öl-Emulsionen zur Fettung der Haut; geeignet für chronische Entzündungen und sebostatische Haut sowie bei hyperkeratotisch-rhagadiformen Hautveränderungen, da sie Keratosen erweichen. Im akuten Stadium sind sie kontraindiziert, da sie zu Wärme- und Sekretstau führen. Fettsalben dienen zur Entschuppung und zur Behandlung hyperkeratotisch-rhagadiformer Handekzeme, auch bei Sebostase und sebostatischen Hauterkrankungen.
  Bsp.: Ungt. Alcoholes Lanae aequosum (= Eucerin® cum aqua), Ungt. Cordes® cum aqua
- **Cremes:** hydrophile Öl-in-Wasser-Emulsionen mit kühlender und entzündungshemmender Wirkung; geeignet bei (akuten) und subakut entzündlichen Dermatosen und seborrhoischen Hautzuständen; zur Stabilisierung sind Emulgatoren, wie z.B. Cetylstearylalkohol notwendig.
  Bsp.: Ungt. emulsificans aequosum, Vaseline
- **Pasten:** (fest und fettig) hautschützende Wirkung; geeignet zur Abdeckung von Ulkusrändern und bei intertriginösen entzündlichen Dermatosen.
- **Öle:** dienen der Hauteinfettung sowie der Erweichung von Schuppen und zur milden oberflächlichen, antiphlogistischen Behandlung bei entzündlicher Haut v.a. bei Kindern. Sie sind geeignet bei Windeldermatitis und intertriginösen entzündlichen Dermatosen bei Säuglingen und Kleinkindern; ferner bei großflächigen Ekzemen.

Für seborrhoische, fette und entzündete Haut sind fettfreie Dermatika-Grundlagen geeignet, wie wässrige Lösungen, Lotionen, Hydrogele und Puder. Für trockene, sebostatische Haut kommen fettende Arzneistoffträger, wie Fettsalben und Wasser-in-Öl-Emulsionen in Frage. Dies betrifft sowohl chronische Ekzeme als auch die Psoriasis.



Permeabilität der Haut

- Bei chronischen Ekzemen ist die Permeabilität durch die Haut vermindert. Bei Psoriasis dagegen ist sie erhöht.
- Bei Kindern bis zum sechsten Monat liegt ebenfalls eine erhöhte Permeabilität vor.

Grundlage	Erkrankungsstadium	Wirkungen	Tiefenwirkung
Feuchter Umschlag	akut	kühlend	zunehmend
Puder			
Schüttelmixtur oder Lotio (Puder in Flüssigkeit)			
Lösungen	subakut	• trocknend • entzündungshemmend	
O/W-Milch			
Creme (Öl in Wasser)			
Salbe (Wasser in Öl)			
Fettsalbe	chronisch	• wärmestauend • mazerierend • aktivierend	
Paste (Puder in Fett)			

Tab. 12-1: Externe Arzneiformen in der Dermatologie

Grundrezepturen

Zur Erläuterung werden die in den verschiedenen Anweisungen erwähnten Grundrezepturen in ihren Bestandteilen aufgeführt.

Unguentum emulsificans DAB 10 = „Hydrophile Salbe“

- Emulgierender Cetylstearylalkohol 30.0
- Dickflüssiges Paraffin 35.0
- Weiße Vaseline 35.0

Unguentum emulsificans aquosum DAB 10 = „Wasserhaltige hydrophile Salbe“

- Hydrophile Salbe 30.0
- Wasser 70

Pasta zinci mollis DAB 10

- Zinkoxid 30.0
- Dickflüssiges Paraffin 40.0
- Weiße Vaseline 20.0
- Gebleichtes Wachs 10.0

Pasta zinci DAB 10

- Zinkoxid 25.0
- Weizenstärke 25.0
- Weiße Vaseline ad 100.0

Lotio alba DAC

- Zinkoxid 20.0
- Talkum 20.0
- Glycerol 30.0 kein Emulgatorzusatz
- Aqua dest. ad 100.0
- => dünnflüssig

Lotio alba (Emulsions-Zinkschüttelmixtur) NRF

- Emulgierender Cetylalkohol 3.0
- Zinkoxid 18.0
- Talkum 18.0
- Glycerol 85% 18.0
- Ethanol 70% (V/V) 18.0
- Emulgatorzusatz
- Aqua dest. ad 100.0

DAC-Basiscreme

- Glycerolmonostearat 4.0
- Cetylalkohol 6.0
- Mittelkettige Triglyzeride 7.5
- Weiße Vaseline 25.5
- Macrogol-1000-glycerolmonostearat 7.0
- Propylenglykol 10.0
- Wasser 40.0

12.1.3 Phytotherapeutische Externa: Drogen zur Behandlung von Hauterkrankungen

Antibakteriell wirkende Drogen

Viele Pflanzeninhaltsstoffe haben antibakterielle Eigenschaften. Insbesondere ätherische Öle sowie phenolische Verbindungen, wie Kaffeesäurederivate, Flavonoide und Gerbstoffe, wirken sowohl antibakteriell als auch bakteriostatisch.

Drogen mit verhältnismäßig hoher antimikrobieller Potenz sind Kamilleblüten, Spitzwegerichkraut und Ballonrebenkraut.

Unter den **ätherischen Ölen** ist v.a. das Korianderöl von besonderem Interesse. Es wirkt antiinflammatorisch und ist zudem gut hautverträglich. Allerdings sind reine ätherische Öle bei Dermatitiden und Ekzemen eher von untergeordneter Bedeutung, Ätherisch-Öl-Drogen hin-

gegen, wie z.B. Melissenblätter, Kamillenblüten oder Salbeiblätter sind gut verträglich.

Gerbstoffe wirken indirekt antibakteriell durch ihre adstringierenden sowie austrocknenden Eigenschaften. Zusätzlich vermindern sie die Kapillardurchlässigkeit und die Sekretion des entzündeten Gewebes, was einer entzündungswidrigen Wirkung entspricht. Ebenso zeigt sich eine milde Oberflächenanästhesie und Juckreizstillung.

Auch **Sesquiterpelactone,** wie z.B. Helenalin in Arnikablüten sowie Matricin in Kamillenblüten, können antibakteriell wirken.

Weitere antibiotisch wirksame Komponenten sind Flavonoide in den Ringelblumenblüten, Iridoidglykoside beim Spitzwegerichkraut, Phloroglucinderivate, wie Hyperforin im Johanniskraut sowie die Polysaccharidfraktion in Auszügen von Echinacea purpurea.

Antiviral wirkende Drogen

Bei zahlreichen Pflanzen liegen virustatische Wirkungen vor, die durch unterschiedlichste Inhaltsstoffe hervorgerufen werden, z.B. ätherische Öle, phenolische Verbindungen, wie Kaffeesäurederivate, Gerbstoffe, Flavonoide; ferner Alkaloide und Saponine.

Drogen bzw. entsprechende ätherische Öle mit nennenswerter antiviraler Wirkung sind:

- Melissenblätter, Melissenöl
- Purpurner Sonnenhut
- Salbeiblätter
- Eichenrinde
- Thujaspitzen
- Pfefferminzblätter, Pfefferminzöl
- Süßholzwurzel

Teebaumöl hat ebenfalls antivirale Wirkung, über die jedoch noch wenig bekannt ist.

Die antivirale Wirkung pflanzlicher Drogen ist bei schweren Hautinfektionen für eine systemische oder lokale Anwendung nicht ausreichend, um eine Alternative für chemisch-synthetische Therapeutika zu sein. Bei einfachen Infektionen, wie z.B. Herpes labialis, können sie eine Therapieoption darstellen.

Muzilaginosa

Mehrere Drogen wirken aufgrund von Schleimstoffen reizlindernd. Die hochmolekularen, hydrophilen Polysaccharide legen sich wie eine Art Schutzfilm über entzündete und wunde Hautareale und wirken so lokal reiz- und entzündungsmildernd. Schleimstoffhaltige Drogen sind **Kamillenblüten, Spitzwegerichkraut** und **Malvenblüten.**

Antiphlogistisch wirkende Drogen

Entzündungshemmend wirkende Drogen werden äußerlich angewendet bei Dermatitiden und Wunden.

Antiphlogistische Wirkung zeigen **ätherische Öle** bzw. **Ätherisch-Öl-Drogen.** Ätherische Öle sind aufgrund ihrer hautreizenden Wirkung mit Vorsicht einzusetzen – erkrankte Haut weist eine wesentlich geringere Toleranzschwelle gegenüber reizenden Stoffen auf – sie sind angezeigt bei Pruritus. Verhältnismäßig gut verträglich sind Korianderöl und Teebaumöl. Bevorzugt anzuwenden sind ätherische Öle eingearbeitet in halbfeste Zubereitungen, wie Salben oder Cremes oder verdünnt mit Ölen, z.B. Olivenöl. Einige Drogen wirken u.a. aufgrund ihres Gehalts an ätherischen Ölen antiphlogistisch, ohne jedoch eine Reizwirkung auszuüben. Bester Vertreter ist die Kamille.

Gerbstoffdrogen, wie Eichenrinde, Hamamelis oder Odermennig wirken ebenfalls antiphlogistisch. Wegen ihrer adstringierenden Eigenschaften mindern sie die Gefäßpermeabilität. Zudem hemmen sie die Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase.



Gerbstoffhaltige Pflanzen

- Eiche, Quercus robur
- Jambulbaum, Syzygium cumini
- Odermennig, Agrimonia eupatoriae
- Spitzwegerich, Plantago lanceolata
- Taubnessel, Lamium album
- Teestrauch, Camelia sinensis
- Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana
- Walnuss, Juglans regia

Unter den **alkaloidhaltigen Drogen** hat **Mahonie** eine ausgeprägte, für dermatologische Erkrankungen nutzbare antiphlogistische Wirkung. Sie hat zusätzlich zur Hemmung der Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase Radikalfängereigenschaften. Beim **Bittersüßen Nachtschatten** beruht die antiphlogistische Wirkung auf Steroidalkaloiden mit ihren mild kortisonartigen Eigenschaften.

Phenolcarbonsäuren, wie Rosmarinsäure, die z.B. in Beinwellwurzel enthalten sind, wirken antiinflammatorisch. Zu den Phenolcarbonsäuren zählen auch Flavonoide, die ebenfalls antiphlogistisch wirken, wie vermutlich in Ringelblumenblüten.

Bestimmte **Triterpensaponine,** wie Gylcyrrhizin in der Süßholzwurzel wirken antiphlogistisch. Vermutlich besteht ein synergistischer Effekt zwischen dem Aglykon des Glycyrrhizins der Glycyrrhetinsäure und Kortikosteroiden, der einen verzögerten Abbau und Ausscheidung der Kortikosteroide bewirkt und den Arachidonstoffwechsel beeinflusst.

Wundheilungsfördernde Drogen

Die wundheilungsfördernden Pflanzen der Wahl sind Ringelblumenblüten und Echinaca. Ringelblumenblüten mit ihren Karotinoiden fördern die Bildung von Granulationsgewebe und wirken epithelialisierungsfördernd. Echinacea aktiviert die Fibroblasten und fördert die Heilung oberflächlicher Wunden.



Wundheilungsfördernd wirkende Drogen

- Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
- Beinwell, Symphytum officinalis
- Fingerhut, Digitalis purpurea
- Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
- Kamille, Matricaria recutita
- Perubalsam, Balsamum peruvianum
- Wassernabelkraut, Centella asiatica



12.2 Phytotherapeutische Praxis: Hauterkrankungen

12.2.1 Leitsymptom: Pruritus

Ursachen und Symptome

Pruritus oder Juckreiz ist ein unspezifisches Symptom der Haut, das als unangenehmes Missempfinden wahrgenommen wird und meist mit Kratzen einhergeht. Verursacht wird Juckreiz v.a. durch Hauterkrankungen. Aber auch Stoffwechselstörungen, endokrine Erkrankungen, wie z.B. Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, Lebererkrankungen, Schilddrüsenunterfunktion, Allergien, Tumorleiden, hämatologische Erkrankungen oder Medikamenteneinnahme können ursächlich sein. Juckreiz kann auch psychogen bedingt sein oder infolge eines Parasitenbefalls, z.B. Milben oder Würmer, entstehen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Erste Maßnahmen sind kühlende Auflagen. Grundlage der Therapie sind Cremes und Lotionen, in die je nach Ursache, geeignete pflanzliche Drogen eingearbeitet werden. Bewährt haben sich ätherische Öle, die auch direkt eingerieben werden können. Als juckreizstillende Pflanzeninhaltsstoffe kommen bevorzugt die Monoterpene Menthol und Thymol in Frage.

Lokale Therapie

Einreibungen

Menthol als Hauptinhaltsstoff der Pfefferminze wirkt kühlend auf der Haut und setzt die Empfindungsschwelle für Hautreize herab. Thymol ist im ätherischen Öl des Thymians enthalten; es wirkt analgetisch-anästhesierend und antibakteriell. Angewendet werden auch Lavendelöl (Lavandulae aetheroleum) und Campher.

Cave: Reines Pfefferminzöl, Minzöl oder Pfefferminzöltinkturen dürfen erst bei Kindern ab 12 Jahren eingesetzt werden. Stattdessen kann Pfefferminz- bzw. Minzölwasser für Waschungen zur Linderung des Pruritus verwendet werden: 5–10 Tr. Pfefferminz- oder Minzöl in 1 l Wasser geben.

Zeigt sich der Juckreiz im Rahmen einer **Neurodermitis,** kann Pfefferminzöl, einige Tropfen emulgiert in Milch oder Sahne zur Anwendung kommen. Besteht Juckreiz bei **leichten Ekzemen** oder **Insektenstichen,** kann Aloe vera in Gelform eingesetzt werden. Verwendet wird das native Gel oder auch eingearbeitet in eine Kühlsalbe (z.B. Ungt. leniens).

Bei sehr **starkem Juckreiz** und geringer entzündlicher Aktivität können Zubereitungen mit dem Scharfstoff Capsaicin aus Cayennepfefferfrüchten eingesetzt werden. Hinweise auf einen therapeutischen Nutzen liegen bei aquagenem, urämischem und HAES-induziertem Pruritus vor. Dies gilt auch für Pruritus bei Dialyse und bei PUVA-Behandlung. In erster Linie jedoch dient Capsaicin der Analgesie.

Waschungen und Bäder

Hilfreich sind bei Pruritus zudem **Ganzkörperwaschungen** mit Abkochungen aus **Stiefmütterchenkraut** oder Waschungen mit lauwarmem Essigwasser. Über eine Durchbrechung der Entzündungskaskade, insbesondere bei chronisch-entzündlichen Hauterkrankungen, wirken v.a. **Ballonrebenkraut** sowie der **Bittersüße Nachtschatten** deutlich antipruriginös – dieser wirkt auch durch den Gehalt an Gerbstoffen juckreizlindernd. Weitere gerbstoffhaltige Pflanzen, die zur Linderung des Juckreizes eingesetzt werden, sind Eichenrinde, Syzygiumrinde, weiße Taubnessel oder auch das Odermennigkraut.

Bäder mit **Haferstroh** (Avenae stramentum) wirken v.a. bei Juckreiz aufgrund von Ekzemen und Dermatosen deutliche reizlindernd. Auch **Kleie-Bäder** (Triticum aestivum) weisen einen mild antipruriginösen Effekt auf. Als Badezusatz sind auch die bereits genannten ätherischen Öle einsetzbar.

Weitere Drogen mit einem geringen juckreizlindernden Effekt sind Kamillenblüten, Ackerschachtelhalmkraut, Walnussblätter, Nadelholzteer und die Veilchenwurzel. Nach einem Bad ist die Haut trocken zu tupfen. Starkes Reiben ist zu vermeiden.

Systemische Therapie

Bei innerlicher Einnahme wird Stiefmütterchenkraut und der Sarsaparillenwurzel eine juckreizlindernde Wirkung zugesprochen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Pruritus

Topika
Campher*, Camphora
Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum
Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aeth.
Minzöl*, Menthae arvensis aetheroleum
Menthol*
Thymol*
Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum
Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens
Bittersüße Nachtschatten, Solanum dulcamara
Aloe, Aloe vera

Bäder bzw. Auflagen
Gerbstoffhaltige Drogen
Eichenrinde, Quercus robur
Jambulbaum, Syzygium cumini
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virg.
Ätherische Öle (→ oben)
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Haferstroh, Avenae stramentum
Kleie-Bäder, Triticum aestivum
Walnuss*, Juglans regia
Stiefmütterchen, Viola tricoloris

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Sarsaparille, Smilax sarsaparillae
Stiefmütterchen, Viola tricoloris

12.2.2 Dermatitis und Ekzem

Ursachen und Symptome

Dermatitiden sind akute nicht infektiöse, juckende Entzündungsreaktion der Haut auf exogene (z.B. UV-Strahlung, Hitze), allergische oder endogene Reize. Die angeborene oder erworbene Disposition ist meist immunologischer Art. Unterschieden wird das Ekzem als chronische Entzündung bei spezieller Disposition. Zu den häufigsten gehören das atopische Ekzem, das Kontaktekzem, seborrhoische Ekzem, nummuläre Ekzem sowie die periorale Dermatitis.

Im akuten Fall kommt es zu Rötung, Schwellung, Papel- oder Pustelbildung mit anschließender Verkrustung und Schuppung bzw. zu nässenden Effloreszenzen. Zudem besteht Juckreiz. Bei Übergang in die subakute oder chronische Verlaufsform (Ekzem), kommt es zur zunehmenden Verdickung der Epidermis und Lichenifikation der Haut. Oft liegen schmerzhafte Rhagaden vor.

Einzusetzende Heilpflanzen

In den meisten akuten Fällen stehen die Linderung des quälenden Juckreizes sowie Maßnahmen zur Abheilung der entzündlichen Hautreaktion im Vordergrund. Zur Behandlung des Pruritus können Gerbstoffdrogen zur Anwendung kommen. Ätherischen Öle und Capsaicin sind aufgrund ihrer ausgeprägten hautreizenden Wirkung weniger geeignet.

Akutes Stadium

Im akuten entzündlichen Prozess sind Gerbstoffdrogen und Haferstroh Mittel der Wahl. Ebenso Kamillenblüten, die in allen Phasen einer Dermatitis eingesetzt werden können. Von Bedeutung sind ebenfalls Mahonie und der Bittersüße Nachschatten, die durch Unterbrechung der Entzündungskaskade antipruriginös wirken.

Gerbstoffdrogen (→ 12.1.2, 2.8) sind bei **nässenden Ekzemen** und **akuten Hauterkrankungen**, die von Bläschenbildung begleitet sind, angezeigt. In höherer Konzentration kommt es zu einer Eiweißausfällung der oberflächlichen Epidermisschichten mit Ausbildung einer dünnen schützenden Membran. Niedrige Konzentrationen vermindern die Kapillardurchlässigkeit und die Sekretion des entzündeten Gewebes und wirken somit entzündungswidrig. Allen Gerbstoffdrogen gemeinsam ist ein milder oberflächenanästhesierender und juckreizstillender Effekt. Eine Wirkung besteht jedoch nur auf Schleimhäuten und verletzter Haut; intakte Haut wird nicht verändert.

Gerbstoffhaltige Pflanzen

- Eiche, Quercus robur
- Jambulbaum, Syzygium cumini
- Odermennig, Agrimonia eupatoriae
- Spitzwegerich, Plantago lanceolata
- Taubnessel, Lamium album, Weiße Taubnessel
- Teestrauch, Camelia sinensis
- Virginianischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana
- Walnuss, Juglans regia

Von großer therapeutischer Bedeutung unter den Gerbstoffdrogen ist die **Eichenrinde** (→ 12.1.3), die meist in Form von Bädern oder Umschlägen am Beginn therapeutischer Maßnahmen steht. Eichenrinde-Zubereitungen bieten sich besonders bei größeren nässenden Flächen an. Eine Kombinationen mit Kamillenblüten oder eine alternierende Anwendung beider Drogen erweist sich als besonders effektiv.

Vielfach eingesetzt wird ebenfalls **Schwarztee,** der ausreichend lange ziehen muss, um eine entsprechende Menge an Gerbstoffen zu enthalten.

Haferstroh-Bäder sind v.a. zur Behandlung eines stärkeren Pruritus geeignet. Die Wirkung basiert auf Steroidsaponinen und dem hohen Kieselsäuregehalt, der die vorrangige Wirkung auf Haut und Hautanhanggebilde plausibel macht. Eine weitere kieselsäurehaltige, therapeutisch nutzbare Droge ist Ackerschachtelhalmkraut.

Bei ausgeprägter entzündlicher Aktivität stehen **Kamillenblüten** und **Ballonrebenkraut** sowie Zubereitungen der **Hamamelis** im Vordergrund. Antiinflammatorisch wirken ferner Weiße Taubnesselblüten, Spitzwegerichkraut, Syzygiumrinde und Walnussblätter. Nachgewiesen wurde für Johanniskraut, eingearbeitet in eine Creme, eine signifikante Wirkung bei schwachen bis mittelstarken atopischen Dermatitiden, bei gleichzeitig guter Hautverträglichkeit.

Lindernd bei entzündlichen Veränderungen der Haut wirken ferner **schleimstoffhaltige** Drogen, wie beispielsweise **Malveblüten.** Auch Spitzwegerichkraut und Stiefmütterchenkraut enthalten Schleimstoffe, wobei der therapeutische Effekt beider Drogen großenteils auf anderen Inhaltsstoffen beruht.

Weitere Maßnahmen bei entzündlichen, nässenden Ekzemen sind ferner Quarkwickel und Heilerde-Auflagen. Sie wirken kühlend und lindern die Symptomatik. Für **Aloe-vera-Gel,** das v.a. in der Wundbehandlung und bei Psoriasis unbestreitbare Erfolge erzielt, steht der Nachweis in der Behandlung von Ekzemen und Dermatitiden noch aus. Klinische Erfahrungen zeigen jedoch, dass ein Vorteil bei akuten Kontaktdermatitiden vorliegt. Das Wirkprofil der Droge lässt einen therapeutischen

Nutzen erwarten. Aloe-vera-Gel wirkt antiphlogistisch und antioxidativ.

Applikationsformen

Bei nässenden Ekzemen kommen die jeweiligen Drogen gemäß dem Behandlungsgrundsatz „feucht auf feucht" zur Anwendung. Es empfiehlt sich mindestens 3 x täglich lockere, durchlässige Umschläge anzulegen. Geeignet sind Leinentücher, Mullkompressen oder Baumwollstoffe. Diese im akuten Stadium so lange dort belassen, bis eine Trocknung oder beginnende Erwärmung festzustellen ist. In der Zwischenzeit können feuchte Kompressen, locker umwickelt mit einem durchlässigen Tuch, zur Anwendung kommen.



Cave: Es darf sich keine Wärme stauen, im akuten Stadium steht die Kühlung im Vordergrund. Pasten oder Salben oder gar okklusive Verbände sollten vermieden werden.

Geeignet sind auch Bäder (→ nachfolgendes Kapitel) sowie wässrige Lösungen und Cremes.

Komplikation: Bakterielle Superinfektion

Entzündete Haut ist anfällig für bakterielle Superinfektionen. In solchen Fällen werden Antiseptika, wie Chinosolösung, eingesetzt. Phytotherapeutika spielen nur als Adjuvanzien eine Rolle. Bei Allgemeinsymptomen, die auf eine systemische Beteiligung schließen lassen, werden zusätzlich Antibiotika verabreicht.

Nennenswert antibakteriell wirken beispielsweise Kamillenblüten, Wassernabelkraut, Spitzwegerichkraut und Ballonrebenkraut. Unter den ätherischen Ölen, die im Allgemeinen ausgeprägt antibakteriell wirken, ist v.a. Korianderöl von Interesse, da es, eingearbeitet in halbfeste Zubereitungen, gut verträglich ist.

Chronisches Stadium

Als phytotherapeutische Externa sind angezeigt: **Kamillenblüten, Hamamelisblätter** und **-wurzel, Ballonrebenkraut** sowie **Bittersüßstengel,** der aufgrund seiner steroidähnlichen Inhaltsstoffe auch innerlich eingesetzt werden kann. Hilfreich ist ebenfalls ein Tee aus **Stiefmütterchenkraut,** der für äußerliche Applikationen verwendet und innerlich verabreicht wird. Die Droge wirkt antiphlogistisch, kortisonähnlich sowie aufgrund enthaltener Schleimstoffe reizlindernd.

Zudem können **Pflanzenteere,** die aus der Birke, Buche, Wacholder oder Fichte gewonnen werden, zum Einsatz kommen. Die enthaltenen Phenole, Kresole, Anthracene und Naphthalin-Verbindungen wirken proliferationshemmend, antimikrobiell und juckreizlindernd. Die Behandlung mit Pflanzenteeren stellt eine wirksame Therapiemethode bei chronischen Ekzemen dar.

Applikationsformen

Tritt eine Hautentzündung aus einem akuten in ein **subakutes bzw. chronisches Stadium** über, werden die jeweiligen Zubereitungsformen zunehmend fetter. Der Wassergehalt der Lotionen, Salben und Pasten nimmt ab. Es können schließlich auch rückfettende Öl-Bäder angewendet werden.

Ergänzende Maßnahmen

- W. Zimmermann empfiehlt als erfahrungsheilkundliche Anwendung zur Beeinflussung des inflammatorischen Schubs die Judenkirsche, die zu einer deutlichen Abschwächung der Entzündung und des Pruritus führen soll. Ein wissenschaftlicher Nachweis liegt nicht vor.
- In der Erfahrungsheilkunde werden bei Dermatitiden und Ekzem häufig **antidyskratische Rezepturen** (→ 11.1.4) verordnet. Als Therapieversuch sind die immunmodulierend wirkenden Pflanzen purpurner Sonnenhut und Taiga-Wurzel einzusetzen.

Einzusetzende Heilpflanzen bei Dermatitis und Ekzem

Topika
Aloe, Aloe vera
Asiatisches Wassernabelkraut, Centella asiatica
Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Kamille, Matricaria recutita
Korianderöl*, Coriandri aetheroleum
Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum
Pflanzen-Teere, Pices (P. fagi, betulinae etc.)
Spitzwegerich, Plantago lanceolatae
Süßholz, Glycyrrhiza glabra
Thymianöl, Thymii aetheroleum

Bäder bzw. Auflagen
Gerbstoffhaltige Drogen:
Eichenrinde, Quercus robur
Jambulbaum, Syzygium cumini
Odermennig, Agrimonia eupatoriae
Schwarzer Tee*, Thea nigra
Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virg.
Walnuss, Juglans regia
Weiße Taubnessel, Lamium album
Weitere Drogen:
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Haferstroh, Avena stramentum
Malve, Malva silvestris
Salbei, Salvia officinalis
Stiefmütterchen*, Viola tricoloris
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Quarkwickel
Heilerde-Auflagen
Innere Anwendungen:
Antidyskratische Rezepturen*
Sonnenhut, Echinacea purpurea
Stiefmütterchen, Viola tricoloris
Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus

12.2.3 Akute Dermatitis: Windeldermatitis

Ursachen und Symptome

Eine häufige im Säuglingsalter auftretende Effloreszenz ist die Windeldermatitis, eine Sonderform der akuten toxischen Kontaktdermatitis. Die Windeldermatitis wird hervorgerufen durch verlängerten Kontakt mit Stuhl und Urin in einem Mikroklima der feuchten Kammer und äußert sich als kumulativ-toxische Rötung mit Epithelabschilferung im Windelbereich. Oft kommt es zu einer Sekundärbesiedelung mit pathogenen Hefepilzen, z.B. Soor.

Einzusetzende Heilpflanzen

Neben Allgemeinmaßnahmen, wie Trockenlegen bzw. häufiges Windelwechseln, den Säugling nackt herumkrabbeln lassen, empfiehlt sich eine **austrocknende Behandlung** mit Bädern, Waschungen und Pinselungen, hier zumeist mit Gentianaviolett (0,1%ig). Liegt im akuten Stadium Soor vor, ist zuerst eine antimykotische Therapie durchzuführen

Im akuten Stadium, wenn nässende Stellen vorhanden sind, werden nach dem Motto „Feucht-auf-feucht"-Bäder, Umschläge und Schüttelmixturen eingesetzt.

Bäder und Umschläge

Bewährt hat sich hier der 2-tägige Wechsel von Waschungen bzw. Bädern mit **Viola tricoloris** und **Hamamelis virginiana.** Die wässrigen Aufgüsse des Stiefmütterchenkrauts wirken reizlindernd und sind besonders geeignet zum Aufweichen der Schuppen. Hamamelis führt aufgrund seiner adstringierenden Wirkung zur Abdichtung der gereizten und wunden Säuglingshaut. Gleichzeitig wirkt sie antiphlogistisch und mild oberflächenanästhesierend. Umschläge sollten nicht länger als 10–15 Min. aufliegen, da sonst die Haut zu sehr austrocknet. Kombinationen mit anderen Adstringenzien, wie weiße Taubnessel und Odermennig sind sinnvoll (→ Rezeptur D3, D4).

Geeignet sind auch Drogenzubereitungen aus Ackerschachtelhalm und Eichenrinde. Eichenrindenbäder sollten wegen ihres hohen Gerbstoffgehalts und der damit verbundenen Austrocknung der Haut von kürzerer Dauer sein.

Hilfreich sind niedrig temperierte Bäder mit Zusätzen besagter Drogen sowie Kamillenblüten oder Weizenkleie. Für Schüttelmixturen wird als pflanzlicher Zusatz zumeist Kamillenblütenfluidextrakt verwendet. Im weiteren Verlauf mit Abklingen des akuten Stadiums der Windeldermatitis werden bevorzugt Cremes eingesetzt.

Salben und Öle

Ergänzend oder anschließend eingesetzt werden Zubereitungen aus Kamillenblüten oder bei ausgeprägtem Befall ölige Calendula-Extrakte.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Windeldermatitis

Topika
Kamille, Matricaria recutita
Ringelblume*, Calendula officinalis
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana

Bäder und Umschläge
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Eiche, Quercus robur
Kamille, Matricaria recutita
Odermennig, Agrimoniae eupatoriae
Stiefmütterchen*, Viola tricoloris
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virg.
Weiße Taubnessel, Lamium album
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Pinselungen mit Gentianaviolett

12.2.4 Ekzeme: Atopische Dermatitis (Neurodermitis)

Ursachen und Symptome

Die chronisch rezidiverende entzündliche Hauterkrankung tritt meist im Rahmen einer Atopie auf. Dieses erblich prädisponierte und durch Umwelt- und psychischen Faktoren getriggerte Ekzem ist u.a. gekennzeichnet durch einen erhöhten IgE-Gehalt als Hinweis auf eine Hyperreagibilität des Immunsystems. Wie bei den anderen atopischen Erkrankungen, besteht eine allergische Reaktionslage mit gestörter humoraler und zellulärer Immunität.

Abhängig vom Lebensalter sind vielfältige Verlaufsformen möglich: bei Kleinkindern stehen akut nässende und verkrustende Hautveränderungen (Rötung, Bläschenbildung, Erosionen) im Vordergrund, bei Kindern und Jugendlichen subakute bis chronische Hautveränderungen (Rötung, Lichenifizierung, Rhagaden). Bei allen Altersgruppen bestehen starker Juckreiz sowie Trockenheit der Haut, meist mit ausgeprägten Kratzeffekten. Weitere Symptome: Hertoghe-Zeichen (Ausfall der seitlichen Augenbrauen), evtl. Haarausfall durch Kratzen, zusätzliche Unterlidfalte, weißer Dermographismus.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei Patienten mit atopischem Ekzem kommt es aufgrund eines Enzymdefekts zur verminderten Bildung des antiinflammatorischen Prostaglandins E1. **Mehrfach ungesättigte Fettsäuren,** wie z.B. Nachtkerzenöl mit einem hohen Gehalt an Linolsäure sowie Borretschöl, das reich an γ-Linolensäure ist, wirken antiphlogistisch. Eine längerfristige Anwendung lindert Juckreiz, Hautschuppung und Hautrötung. Möglich ist auch der Einsatz von Omega-3-Fettsäuren (versuchsweise 1–3 g EPA tgl. für 8 Wo., Ameu® Kapseln, Bilatin® Fischöl-Kapseln), beispielsweise im Leinöl.

Die Erfahrungsheilkunde versucht über Antidyskratika (→ 12.1.1) Einfluss auf die Haut zu nehmen. Bei

Neurodermitis kommt v.a. der Bittersüße Nachtschatten mit seiner kortisonähnlichen Wirkung zur Anwendung.

Topische Maßnahmen, die abgestimmt sein müssen auf das jeweilige Ekzemstadium, sind beim endogenen Ekzem von entscheidender Bedeutung (→ 12.1.2)

Akutes Ekzem

Während in jedem Stadium eine leichte oder stärkere Rötung und Schuppung vorhanden sein kann, zeichnet sich das akute Stadium aus durch nässende Haut. Angewendet werden nach dem Behandlungsprinzip „feucht auf feucht", heiß-feuchte Umschläge: Ein in Flüssigkeit getauchtes und ausgedrücktes Baumwolltuch wird für 5–30 Min. auf der Haut belassen. Haut nicht abdecken, damit eine ausreichende Verdunstung mit entsprechender Kühlung gewährleistet ist. Je häufiger und länger Umschläge angewendet werden, desto stärker trocknet die Haut aus. Eventuell trägt man einfache Salben bzw. Fettsalben zuvor dünn unter den Umschlag auf (fettfeuchter Umschlag) – die Wirkung entspricht dem des feuchten Umschlags, jedoch wird eine allzu rasche Austrocknung der Haut verhindert und der krustenablösende Effekt verbessert.

Subakutes Ekzem

Im subakuten Stadium mit Rötung und Schuppung eignen sich austrocknende Schüttellotionen mit kühlender und entzündungshemmender Wirkung. Mit zunehmender Austrocknung und Abblassung steigt die Verträglichkeit für Pflegesalben. Beide können gut im Wechsel eingesetzt werden – tagsüber fettend, nachts austrocknend behandeln, da ein Fettfilm die Wärmeabstrahlung des Körpers behindern und so über einen Wärmestau zu einem Juckreiz führen würde.



Je entzündeter die Haut, umso wasserreicher und fettärmer sollte die Pflegecreme sein.



Umschläge

- **Schwarzer Tee, Ackerschachtelhalm, Salbeiblätter:** Bei akuten Ekzem (1 TL Thea nigra, 10–15 Min. ziehen, 10 TL Equiseti herba, 30 Min. kochen oder 2 TL Salviae herba, 10 Min. ziehen, jeweils auf 1 l siedendem Wasser) mehrmals tgl. ca. 5–30 Min. auflegen. Austrocknende, heilungsfördernde und hautberuhigende Wirkung.
- **Eichenrinde:** Bei akuten, nässenden Ekzem (1 EL auf 1 l kaltem Wasser, erhitzen und 10 Min. kochen) mehrmals tgl. ca. 5–30 Min. auflegen. Austrocknende, leicht oberflächenanästhesierende und juckreizstillende Wirkung.
- **Hamamelis:** Bei akuten, nässenden Ekzemen (5–10 g Droge auf 250 ml Wasser, aufkochen und 15 Min. ziehen lassen) mehrmals tgl. ca. 5–30 Min. auflegen. Austrocknende, antiphlogistische, antipruriginöse und hautberuhigende Wirkung.
- **Kamillenblüten:** Bei akuten Ekzemen, insbesondere, wenn eine Superinfektion mit Bakterien oder Candida albicans vorliegt (1–3 EL auf 1 T. siedendem Wasser, 5–10 Min. ziehen lassen; mit 5–10 ml stand. Kamillenlösung verstärken).
- **Chinosollösung:** Bei vereiternden Ekzemen (1 g Chinosol in 1 l Wasser) mehrmals tgl. für ca. 5–30 Min. Umschläge applizieren. Desinfizierende und austrocknende Wirkung.
- **Stiefmütterchenkraut:** Bei akuten Ekzemen, besonders mit starken Juckreiz. (1–2 EL auf $^1/_2$ l siedenden Wasser, 15 Min. ziehen lassen). Direkte Anwendung nach dem Abkühlen.



Schüttellotio

Sie wirken kühlend, entzündungshemmend und austrocknend. Bei subakutem Ekzem mit starker Rötung Anwendung mehrmals tgl.

Boluslotio

Bolus alba (weiße Tonerde)	25.0
Talcum venet.	25.0
Aqua dest.	25.0
Glycerin	25.0

Talcum Lotio

Talcum venet.	25.0
Aqua dest.	25.0
Glycerin	25.0

Kamille-Lotio

(→ 12.8.1 Zubereitungen)

Zur **Hautpflege** eigen sich Cremes mit fettender Wirkung. Diese sind je nach Trockenheit der Haut mehrmals tgl. anzuwenden. Bei Verwendung von Hamamelis- und Kamillen-Cremes, sind diese im wöchentlichen Wechsel anzuwenden. Als Fertigarzneimittel liegen vor: Kamillosan® Creme (Matricaria recutita), Hametum® Creme (Hamamelis virginiana), Halicar® Creme (Cardiospermum halicacabum). Zudem können folgende Cremes zur Anwendung kommen:

- **Unguentum emulsificans aquosum** (Creme ohne Wirkstoff)
- **Rescuesalbe:** 6 Rescuetropfen, Ung. emulsificans aquosum ad 100.0
- **Chamomilla Crème:** Chamomillae extr. fluid. 8.0, Wollwachsalkoholcreme DAB ad 50.0
- **Cardiospermum Crème:** Cardiospermum homöop. Urtinktur 10%, Ung. emulsificans aquosum ad 100.0
- **Hypericum Creme:** Oleum Hyperici 5.0, Basiscreme DAC ad 100.0
- **Hamamelis Emulsion:** Hamamelidis extr. fluid. 5.0, Ung. emulsificans aquosum ad 30.0

Chronisches Ekzem

Bei chronischen Ekzemen mit ihren vergröberten Hautreliefs sowie übermäßiger Verhornung sollten fettende Salben zur Anwendung (→ auch oben) kommen, die – je nach Verträglichkeit hornablösende Zusätze, z. B. Harnstoff (Urea pura) enthalten.

Salben

Nachtkerzenölsalbe mit Harnstoff (Urea)

Nachtkerzenöl	5.0
Vitamin-E-acetat	0.1
Allantoin	1.0
Urea pura	3.0
Eucerin cum aqua	ad 100.0

Nachtkerzenölsalbe ohne Harnstoff

Nachtkerzenöl	5.0
Vitamin-E-acetat	0.1
Allantoin	1.0
Eucerin cum aqua	ad 100.0

Eucerin Salbe

Nachtkerzenöl	6.0
Aqua dest.	6.0
Eucerin cum aqua	ad 100.0

Bolus Salbe

Bolus alba (weiße Tonerde)	30.0
Olivenöl	20.0
Vasel. alb. (weiße Vaseline)	50.0

Cardiospermum-Salbe

10% Cardiospermum homöop. Urtinktur	
Ungt emulsif. aquosum	100.0

Chamomilla-Salbe

Chamomillae extract. fluid.	8.0
Unguentum Zinci oder	
Zinci pasta mollis ad	50.0

Hamamelis-Salbe

Hamamelidis extract. fluid.	5.0
Unguentum molle ad	30.0

Als Fertigarzneimittel können angewendet werden: Halicar® Salbe (Cardiospermum halicacabum), Cefabene® Salbe (Solanum dulcamara), Hametum® Salbe (Hamamelis virginiana).

Paste	Bolus Paste	
	Bolus alba	25.0
	Talcum venet.	25.0
	Vasel. alb.	25.0

Bei Windeldermatitis. Mehrmals tgl. über die alten Pastenreste auftragen. Austrocknende, leicht fettende, entzündungshemmende und eine Schutzschicht bildende Wirkung.

Bäder

In allen Ekzemstadien sind Bäder geeignet.

- **Ackerschachtelhalm-, Eichenrinde-, Hamamelis- und Kamillebäder** (→ 12.4.1): angewendet bei akutem, subakutem und chronischem Ekzem, 1–5 x wöchentlich bei einer Badedauer von ca. 15 Min. durchführen.
- **Salzbad:** 1–5%ige Salzlösung – 10 g Salz auf 1 l Wasser = 1%ige Sole. Angewendet bei subakutem und chronischem Ekzem zeigt es eine austrocknende, heilungsfördernde und hautreizende Wirkung.
- **Kleopatrabad:** 0,2 l Milch und 1 EL Sahne bei akutem Ekzem.
- **Bolus alba:** 1 kg pro Vollbad; es wirkt reizmildernd und austrocknend bei nässendem Ekzem.
- **Kleie-, Haferstroh-, Teerbäder** (→ 12.4.1): werden bei chronischen Ekzem angewendet.

Zur Pflege **gesunder Haut bzw. abgeheilter Haut** eignen sich Ölbäder: $^{1}/_{2}$ TL kaltgepresstes Olivenöl/Sonnenblumenöl/Distelöl mit lauwarmem Wasser im Shakebecher verschütteln und ins Badewasser geben.

Ergänzende Maßnahmen

- Über eine mikrobiologische Therapie mit Beeinflussung des darmassoziierten Immunsystems lässt sich in vielen Fällen eine Besserung der Haut mit einer stabilisierten Haut-Schleimhaut-Barriere erzielen. Verwendung finden apathogene E.-coli-Stämme, Enterokokken und Lactobazillen. Für Präparate mit Stoffwechselprodukten von E. coli werden auch antiallergische Effekte postuliert.
- Ergänzend wird eine Eigenbluttherapie empfohlen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Neurodermitis

Topika
Korianderöl, Coriandri aetheroleum
Terpentin*, Terebinthinae balsamum
Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara,
Aloe, Aloe vera
Borretsch*, Borago officinalis
Johanniskrautöl, Hypericum perforatum
Kamille, Matricaria recutita
Nachtkerzenöl*, Oenothera biennis
Pflanzen-Teere, Pices (P. fagi, betulinae etc.)
Spitzwegerich*, Plantago lanceolatae
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana

Bäder bzw. Auflagen
Gerbstoffhaltige Drogen: z.B.
Eichenrinde, Quercus robur
Jambulbaum, Syzygium cumini
Schwarzer Tee*, Thea nigra
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Kleie-Bäder, Triticum aestivum
Malve, Malva silvestris
Stiefmütterchen*, Viola tricoloris
Virginianischer Zauberstrauch*, Hamamelis virg.
Walnuss, Juglans regia

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Molke-Umschläge, Quark-Auflage

Innere Anwendungen:
Mikrobiologische Maßnahmen: E. coli, Enterococcus, faecalis etc.
Borretschöl, Borago officinalis
Nachtkerzenöl, Oenothera biennis
Omega-3-Fettsäuren
Antidyskratische Rezepturen:
Solanum dulcamara, Bittersüßer Nachtschatten
Viola tricoloris, Stiefmütterchen

12.2.5 Ekzeme: Seborrhoisches Ekzem

Ursachen und Symptome

Bei der chronisch rezidivierenden entzündlichen Dermatose treten bevorzugt am behaarten Kopf, im Gesicht und Brust- und Rückenbereich feinlamelläre, schuppende Erytheme auf. Die Besiedlung mit Pityrosporum ovale als auslösendes Agens wird diskutiert.

Zudem können eine Hyperhydrosis, vegetative Dystonie und funktionelle Störungen der Gefäßendstrombahn auftreten.

Einzusetzende Heilpflanzen



Ein intensives Entfetten der Haut sollte vermieden werden, da sonst die Talgsekretion vermehrt angeregt wird.

Lokale Therapie

Salben, Lotionen

Da eine seborrhoische Haut sehr anfällig gegenüber Bakterien und Candida ist, sind Phytotherapeutika mit antimikrobieller Wirkung zur Anwendung sinnvoll. Besonders geeignet sind Externa aus **Mahonienrinde,** die neben einer antiseborrhoischen und antiproliferativen Wirkung auch antibakterielle und antiphlogistische Effekte aufweisen. Weitere Pflanzen sind: Hamamelis, Bittersüßer Nachtschatten, Kamille und Spitzwegerich. Eine Rezeptur mit Lithiumsuccinat 8%, Vitamin E und Zinksulfat (0,05%) auf einer Salbengrundlage von Lanolin, zeigt günstige Effekte beim seborrhoischen Ekzem.

Umschläge und Bäder

Zudem können zur Reizlinderung sowie als antiphlogistische und antimikrobielle Maßnahme gerbstoffhaltige Drogen, wie Eichenrinde, die bereits genannte Hamamelis, Schwarztee oder Taubnesselblüten in Form von Bädern und als Umschläge eingesetzt werden. Es gelten die allgemeinen Regeln zur Behandlung eines chronischen Ekzems.

Zur **Juckreizlinderung** eignen sich besonders Aufgüsse aus dem Kraut des Stiefmütterchens, sie wirken zudem entzündungshemmend. Beim **Ekzem der Kopfhaut** bietet sich eine kombinierte Anwendung von Criniton® Lösung an mit anschließender Kopfwäsche mit einem Stiefmütterchen-Auszug.

In der Hydrotherapie kommen Bäder mit Rosmarinzusätzen, Solebäder (3–30 g Salz/l Wasser) sowie Bäder mit Weizenkleie oder Haferstrohextrakt zur Anwendung. Eine günstige Wirkung wurde bei pyridoxinhaltigen Externa in einer Konzentration von ca. 5% festgestellt.

Systemische Therapie

Innerlich zeigt die zusätzliche Gabe von Folsäure eine günstige Wirkung auf die Seborrhoe.



Einzusetzende Heilpflanzen bei seborrhoischem Ekzem

Topika
Ballonrebe*, Mahonia aequifolium
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Kamille, Matricaria recutita
Spitzwegerich, Plantago lanceolata
Virginianischer Zauberstrauch*, Hamamelis

Bäder bzw. Auflagen
Haferstroh*, Avena stramentum
Weizenkleie, Triticum aestivum

Gerbstoffhaltige Drogen:
Eichenrinde, Quercus robur
Rosmarin, Rosmarinus officinalis
Schwarzer Tee, Thea nigra
Schwarzer und Grüner Tee, Camelia sinensis
Stiefmütterchen, Viola tricoloris
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virg.
Weiße Taubnessel, Lamium album

Ergänzende Maßnahmen
Folsäure (innere Anwendung)
Sole-Bäder (äußere Anwendung)

12.2.6 Ekzeme: Milchschorf

Ursachen und Symptome

Die oftmals früheste Manifestation der Neurodermitis ist Milchschorf, der sich typischerweise im Alter von 3–9 Monaten bildet. Es zeigen sich fettig glänzende, grobe Schuppen auf der Kopfhaut, die gerötet ist und oft nässt. Am Körper können ebenfalls Rötungen und Schuppungen auftreten.

Abgesehen von einer sorgfältigen Körperpflege, sollte möglichst lange gestillt werden. Obstsäfte mit stärkerem Säuregehalt (z.B. Zitrusfrüchte) sollten vermieden werden.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei den äußeren Anwendungen gilt: Nässende Effloreszenzen mit feuchten Umschlägen und Schüttelmixturen, trockene mit Cremes, Salben und rückfettenden Badeölen behandeln.

Lokale Therapie

Als Topika werden Zubereitungen aus **Kamille,** Bittersüßem **Nachtschatten** oder **Ballonrebe** eingesetzt – die beiden letztgenannten wirken ausgeprägt antiinflammatorisch und sind gut verträglich. Kamille stellt aufgrund seines besonderen Wirkprofils das Mittel der Wahl dar.

Beliebt ist Befelka®-Öl (Kamille, Calendulae, Hypericum und Viola tricolor). Für Auflagen, Bäder und Waschungen kommen bei Säuglingen bevorzugt Zusätze von Kleie, Kamille oder Ackerschachtelhalm zur Anwendung.

- **Trockene** Hautareale werden mit Kamillenöl oder auch einer Kamillen-Creme geschmeidig gehalten. Mit einer Kamillen-Tinktur, 1:4 verdünnt, entzündete Hautstellen bzw. kleine nässende, juckende Krustenbildungen vorsichtig abtupfen. Zubereitungen aus Kamillenblüten sind aufgrund ihrer antiphlogistischen, antimikrobiellen und reizlindernden Eigenschaften die Pflanzen der ersten Wahl zur Pflege empfindlicher Säuglings- und Kinderhaut.
- **Nässende** Stellen erfordern Umschläge mit Kamillenblüten-, Stiefmütterchenkraut-Abkochungen oder Schwarztee. Sie sind gut verträglich. Eichenrinde-Umschläge sollten nicht länger als 10–15 Min. auf der Haut verbleiben. Ansonsten wird die Haut zu sehr ausgetrocknet.

Systemische Therapie

Innerlich kann bei Säuglingen Stiefmütterchen-Tee und bei Kleinkindern ab 1 Jahr Nachtkerzenöl (z.B. 2 x 2 Kps. á 0,5 g Nachtkerzenöl in die Nahrung einrühren) verabreicht werden. Zeitlich begrenzt ist auch Bittersüßer Nachtschatten einsetzbar.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Milchschorf

Topika
Ballonrebe*, Cardiospermun halicacabum
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Kamille, Matricaria recutita

Bäder und Auflagen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Eichenrinde, Quercus robur
Kamille, Matricaria recutita
Schwarzer Tee*, Thea nigra
Stiefmütterchen, Viola tricoloris
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Antiseptika, wie Kaliumpermanganat
Öl-Bäder
Bäder mit Molke- und Kleiezusatz

Innere Anwendungen:
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Nachtkerzenöl, Oleum Oenotherae semen
Stiefmütterchen, Viola tricoloris

12.2.7 Acne vulgaris

Ursachen und Symptome

Acne vulgaris, eine Hauterkrankung des seborrhoischen Formenkreises, entwickelt sich auf der Grundlage einer Seborrhöe. Sie tritt in unterschiedlicher Ausprägung auf: Acne comedonica, Acne papulopustulosa, Acne conglobata. Androgene stimulieren Talgdrüsen; bei follikulärer Hyperkeratose wird durch Stau von Talg- und Hornmaterial das Wachstum von Propionibacterium acnes begünstigt.

Neben antiseborrhoischen Maßnahmen u.a. mit Vitamin-A-Säuren (Airol® Creme, Roaccutan® 10/-20 Kapseln) gilt die Therapie der perifollikulären Entzündungsreaktion und der Hyperkeratose.

Einzusetzende Heilpflanzen

Geeignet sind Cremes, Salben und ethanolische Lösungen. In diese werden **Hamamelis, Kamille** oder **Echinacea purpurea** eingearbeitet.

Lokale Therapie

Zur Behandlung der Akne bietet sich die **Mahonienrinde** an, die neben antiseborrhoischen antimikrobielle, antiphlogistische auch keratolytische Wirkungen besitzt. Es werden zudem Drogen mit schweiß- und entzündungshemmender Wirkung eingesetzt, so z.B. **Kamillenblüten** (auch als Dampfbad) **Hamamelis** oder **Ringelblume.**

Cremes, Salben

Kamillen- oder Salbei-Gesichtsdampfbäder erweichen die Haut und führen zur Erweiterung der Follikel. Eine verbesserte lokale Hautbehandlung ist anschließend möglich. Nach der Reinigung kann Echinacea- oder Hamamelis-Salbe dünn aufgetragen werden. Ein mildes, die Haut schonendes Antiphlogistikum ist ebenfalls das Aloe-vera-Gel. Als Salbe oder in Form einer Tinktur, die aufgetupft wird, kann Propolis eingesetzt werden. Propolis wirkt antiphlogistisch sowie auch antimikrobiell und adstringierend.

Bei **Wundheilungsstörungen** oder verstärkter Tendenz zur Narbenbildung sind äußerlich Zubereitungen aus dem **Wassernabelkraut** hilfreich. Aufgrund der Triterpensäuren, wie Asiaticosid, wirkt die Droge regulierend auf die Bindegewebsneubildung. Zudem hat sie antiphlogistische und antibakterielle Eigenschaften.

Große Bedeutung in der Behandlung der Acne vulgaris besitzen **Schieferöle,** die die Talgdrüsensekretion hemmen und antibakteriell wirken. Für oberflächlich gelegene Prozesse werden 5–10%ige, für tiefer gelegene 20–50%ige Zubereitungen verwendet. Fertigarzneimittel sind Aknederm® Salbe Neu, Aknichtol® N/-soft N Lotio, Ichtolan® 10%/ 20%/ 50% Salbe und Ichtosin® Creme. Eine Lichtsensibilisierung wie beim Steinkohleteer liegt nicht vor.



Hautpflege und -reinigung

- Bei Akne sind intensives Entfetten oder austrocknende Maßnahmen zu vermeiden, da sonst die Talgsekretion angeregt wird. Die Haut mit verdünnten alkoholischen Lösungen abreiben oder mit sauren Syndets mit entfettender Wirkung waschen. Mild entfettend wirken auch Auflagen mit Magerquark.
- Kompressen mit Heilerde, angerührt mit milden, antiphlogistischen Tees aus Ringelblumen- oder Kamillenblüten, binden die übermäßig produzierten Fette. Das Gesicht täglich am besten mit heißem Wasser, heißen Dampfbädern oder feucht-heißen Auflagen waschen.

- Zur Hautreinigung eignen sich auch Teerezepturen – Kombinationen mit antiphlogistisch, antimikrobiell, adstringierend und reizlindernd wirkenden Drogen. Kamillenblüten und Salbeiblättern werden mit Adstringenzien wie Blutwurz, Ätherisch-Öl-Drogen, wie Thymiankraut und Rosmarinblätter, sowie reizlindernden Drogen, z.B. Malvenblüten kombiniert. Dem adstringierend wirkenden Akkerschachtelhalm wird eine den Hautstoffwechsel anregende Wirkung zugesprochen (→ Rezepturen D7–8): Ein Baumwolltuch mit dem Aufguss tränken und 10 Min. auflegen.
- Unterstützend wird oftmals, innerlich wie äußerlich, Stiefmütterchenkraut eingesetzt. Es wirkt in Form von Abwaschungen aufgrund seiner Inhaltsstoffe antiphlogistisch und adstringierend.

Keratolytse, Schälbehandlung

Als keratolytische Maßnahmen können neben Vitamin-A-Säure- (0,025–0,1%) oder benzoylperoxidhaltigen Externa für Schälbehandlungen z.B. Weizenkleie oder Seesand zur Anwendung kommen. Teebaumöl 5%ig, z.B. in Form eines Gels, kommt in der Behandlung der Akne der Wirkung einer 5%igen Benzoylperoxid-Lotion gleich. Die Komedonen werden deutlich reduziert bei geringeren unerwünschten Wirkungen.

Ergänzende Maßnahme

Empfohlen werden als eine Art „Umstimmungstherapie“ Kneipp-Anwendungen. Hierbei werden 1–2 x täglich kalte Gesichtsgüsse und feucht-kalte Abreibungen mit einem Leinentuch (evtl. mit geringem Essigzusatz) durchgeführt.

Ergänzende Maßnahmen: systemische Therapie

- Ebenfalls umstimmend wirkt v.a. bei entzündlichen Veränderungen und Eiterungen, eine Eigenbluttherapie. In schweren Verläufen können zusätzlich hoch dosiert Enzyme (z.B. Wobenzym® N 3 x tgl. 5–10 Kps. über 2–3 Wo.) verabreicht werden. Da eine Abhängigkeit der Akne vom hormonellen System vorliegt, bieten sich Präparate aus Keuschlammfrüchten (Vitex Agnus castus) an.
- Sinnvoll ist die gleichzeitige Einnahme von **medizinischer Hefe,** (z.B. Levurinetten® N Tabletten 3 x tgl. 10–15 Tbl., Faexjodetten® Tabletten 3 x tgl. 20 Tbl.) oder getrocknete Bierhefe. Beide sind positiv monographiert. In gewissen Fällen können Hefe und andere Vitamin-B-Präparate (Braun-Falco) sowie jodhaltige Nahrung hilfreich sein.
- Versuchsweise kann täglich Zink (400–600 mg) verabreicht werden. Es liegen Hinweise auf eine verbesserte Heilung vor, insbesondere der Akne (papulopustulosa).
- Unterstützend werden die in der Erfahrungsmedizin als stoffwechselanregend angesehenen Tees (→ 12.1.3 und 10.1.3), die so genannten Antidyskratika, eingesetzt.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Acne vulgaris

Topika
Aloe-vera-Gel
Kamille*, Matricaria recutita
Mahonie*, Mahonia aquifolium
Propolis, Kittharz der Bienen*
Sonnenhut, Echinacea purpurea
Teebaum, Melaleuca alternifolia
Schieferöle (Ichthyol-Präparate)*
Stiefmütterchen, Viola tricoloris
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana
Wassernabelkraut, Centella asiatica

Auflagen und Waschungen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Blutwurz, Potentilla tormentilla
Gänseblümchen, Bellis perennis
Kamille*, Matricaria recutita
Malve, Malva sylvestris
Ringelblume, Calendula officinalis
Rosmarin, Rosmarinus officinalis
Salbei, Salvia officinalis
Stiefmütterchen, Viola tricoloris
Thymian, Thymus vulgaris
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Auflagen mit Magerquark
Kalte Gesichtsgüsse
Heilerde-Kompressen

Innere Anwendungen:
Feucht-kalte Abreibungen mit einem Leinentuch
Hefe*, Faex medicinalis
Mönchspfeffer, Vitex Agnus castus
Trockenhefe, Saccaromyces cerevisiae
Antidyskratische Rezeptur
Vitamin-B-Substitution, Zink
Enzyme, z.B. Wobenzym

Spezielle Akneformen

Rosazea

Die nicht follikulär gebundene Gesichtsdermatose mit Bindegewebs- und Talgdrüsenhyperplasie, ist durch livide Erytheme, Teleangiektasien, Papeln und Pusteln gekennzeichnet. Ähnlich wie bei Akne werden entzündungshemmende sowie Maßnahmen zur Hemmung der Talgdrüsen- und Schweißsekretion empfohlen. Es kommen v.a. Waschungen und Auflagen mit Zusätzen von **Kamillenblüten, Stiefmütterchenkraut und Eichenrinde** zur Anwendung. Ebenso werden **Haferstroh** und **Walnussblätter** empfohlen.

Periorale Dermatitis

Ebenfalls zu den akneiformen Dermatosen gehört die periorale Dermatitis, die hauptsächlich bei Frauen im jüngeren Alter auftritt und deren pathophysiologische Zusammenhänge bisher nicht geklärt sind. Es zeigen sich

vorwiegend periorale, kleine erythematöse Papeln und Papulopusteln. Oftmals kommt es zu einer vollständigen Ausbreitung auf das Gesicht. Häufig ging ein unkontrollierter Gebrauch von steroidhaltigen Externa voraus. Eine Provokation durch Sonnenlicht ist ebenfalls möglich.

Therapeutisch ist es wichtig, möglichst keine steroidhaltigen Salben und Cremes anzuwenden. Geeignet sind feuchte Umschläge mit kaltem, schwarzem Tee oder Zusätzen aus Eichenrinde, Hamamelisrinde/-blüten, Ringelblumen-, Arnika- und Kamillenblüten. Innerlich können unterstützend Probiotika eingenommen werden. Über eine Modulation der Immunreaktivität wird das Krankheitsbild günstig beeinflusst.

12.2.8 Sebostase

Ursachen und Symptome

Bei Sebostase liegt eine trockene Haut vor, die durch eine verminderte Talgproduktion hervorgerufen wird. Diese ist häufig mit einer Hypohidrosis verbunden. Sie tritt überwiegend idiopathisch auf oder als Begleitsymptom bei atopischer Diathese, Ichthyosis vulgaris sowie im Alter und durch zu häufiges Baden und Waschen mit Seifen und mangelnder Rückfettung. Auch Kälte und trockene Luft können Ursachen sein. Es kommt zu einer generalisierten oder umschriebenen kleieartigen Schuppung.

Einzusetzende Heilpflanzen

Als Externa werden neben rückfettenden **pflanzlichen Ölen,** zumeist Soja-, Weizenkeim-, Nachtkerzen- oder Jojobaöl sowie Miglyol®, Zubereitungen aus **Kamillenblüten** verwendet. Zur Anwendung können auch Kombinationen mit anderen antiphlogistisch wirkenden fetten Ölen wie Hypericum- oder Calendulaöl (z.B. Befelka®-Öl, einer Kombination aus Kamille, Calendula, Hypericum und Viola tricolor), kommen.

Für den Bereich der **Kopfhaut** haben sich Externa aus 3%igem Salicylöl auf der Basis von Miglyol oder Mandelöl bewährt.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Sebostase

- Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
- Kamille*, Matricaria recutita,
- Ringelblumenöl, Calendula aetheroleum

12.2.9 Hyperhidrosis

Ursachen und Symptome

Eine generalisierte Hyperhidrosis (vermehrter Schweißsekretion) wird meist durch Adipositas, psychische Affekte, endokrine Störungen, durch Medikamente, chronische Infekte hervorgerufen. Die lokalisierte Hyperhidrosis ist örtlich begrenzt, z.B. Hände, und in der Regel ein essentielles (idiopathisches, genuines) Problem.

Einzusetzende Pflanzen

Zur inneren Anwendung eignet sich **Salbei.** Neben seiner schweißhemmenden Eigenschaft wirkt er zusätzlich adstringierend sowie antimikrobiell, was eine äußerliche Anwendung rechtfertigt. Ferner können **Eichenrinde** und **Walnussblätter** eingesetzt werden. Beide wirken aufgrund ihres Gerbstoffanteils adstringierend.

In der Hydrotherapie kommen Umschläge mit kaltem Wasser zur Anwendung, die alle 5 Min. gewechselt werden. Die Umschläge können auch aus Eichenrinde, Ackerschachtelhalm, Malve und Schwarztee bestehen.

Einzusetzende Heilpflanzen bei Hyperhidrosis

Auflagen und Waschungen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Eiche*, Quercus robur
Salbei, Salvia officinalis
Schwarzer Tee, Thea nigra
Walnussbaum, Juglans regia
Wilde Malve, Malva sylvestris
Innere Anwendung:
Salbei, Salvia officinalis

12.2.10 Psoriasis



Ursachen und Symptome

Bei der Psoriasis, auch Schuppenflechte genannt, handelt es sich um eine chronische, schubweise verlaufende, entzündliche, erythemato-squamöse Hauterkrankung mit Hyperproliferation der Epidermis bei genetischer Disposition. Nachweisbar sind eine erhöhte Konzentration an Wachstumshormonen (HGH), eine vermehrte Bildung an Zytokinen (Leukotriene B4, C4, D4, 12 HETE) sowie eine erhöhte Aktivität von T-Lymphozyten. Diese weisen gleichzeitig eine vermehrte Interaktion mit den Keratozyten der Haut auf. Ein kausaler Therapieansatz liegt nicht vor.

Einzusetzende Heilpflanzen

Mit Phytotherapeutika lassen sich leichtgradige psoriatische Schübe behandeln. Ansonsten sind sie nur adjuvant einsetzbar. Gemäß ihrem Wirkprofil lassen sich die pflanzlichen Drogen in 4 Gruppen einteilen (→ Tab. 12-2).

Pharmakologische Wirkung	Drogen
Antiphlogistisch	Mahonienrinde Cayennepfefferfrüchte Pflanzenteere Vitamin-A-Derivate Psoralene (Ammi majoris fructus, Ammeifrüchte)

Tab. 12-2: Wirkprofil der bei Psoriasis einzusetzenden Pflanzen

Pharmakologische Wirkung	Drogen
Keratolytisch	Mahonienrinde Salicylsäure Vitamin-A-Derivate
Antiproliferativ	Mahonienrinde Pflanzenteere Psoralene
Immunsuppressiv	Sarsaparillenwurzel

Systemische Therapie

Eine Beeinflussung der Psoriasis durch innerlich zu verabreichende Phytotherapeutika ist nur in geringem Maße möglich. In der Erfahrungsmedizin wird von günstigen Wirkungen durch Saponindrogen (→ 2.11) berichtet. Die stärkste saponinhaltige Droge ist die Sarsaparillenwurzel, für die aufgrund ihrer Hauptwirkstoffe, den Steroidsaponinen, ein kortikomimetischer und immunsuppressiver Wirkmechanismus angenommen wird. Versuchsweise kann Bruchkraut eingesetzt werden. In der Erfahrungsheilkunde wird dieser Pflanze eine Wirkung bei Psoriasis zugesprochen, was aufgrund des hohen Gehalts an Triterpensaponine plausibel erscheint.

Unterstützend kann zur unspezifischen Anregung von Stoffwechselprozessen ein antidyskratischer Tee verordnet werden (→ Rezeptur D 26).

Lokale Therapie

Topika, Cremes, Lotionen

Zur **Abschuppung** werden generell fette salizylsäurehaltige Salben sowie gelegentlich auch harnstoffhaltige Präparate eingesetzt. Werden zur Keratolyse Salicylate in Form von Salicylvaseline oder Salicylöl verwendet, finden diese in 2–5%iger Form, z.B. als Salbe, Anwendung. Verwendet werden Zubereitungen bis max. 10%. Im Allgemeinen wird Salicylsäure kombiniert mit anderen Verbindungen, wie Teere oder Dianthranol. Letzteres wirkt nach Umsetzung in der Epidermis in das Oxidationsprodukt Chrysazin hemmend auf die Zellteilung. Ursprünglich wurde der Stoff aus Chrysarobin hergestellt, einem Gemisch aus dem in Brasilien wachsenden Baum Andira aeroba.



Keratolytische Rezeptur

Rp.: Salicylsäure 0.2 oder 0.5	Salicyl. acid.
Wollwachsalkoholsalbe	Lanolini ungt.
Weiße Vaseline aa ad 100.0	Vaselin alb.
D.S. Salbe 2 x tgl. auf das betroffene Areal auftragen.	

Unter den Phytotherapeutika ist **Mahonienrinde** das Mittel der Wahl. Sie wirkt keratolytisch, antiphlogistisch und antiproliferativ. Ihre Wirkung ist mit der des Dianthranols vergleichbar. Bei ausgeprägten hyperkeratotischen Arealen ist es sinnvoll, vor Einsatz einer Mahonien-Zubereitung eine Therapie mit Salicylaten durchzuführen.

> Rückfettende Maßnahmen, wie fettende Salben oder Ölbäder, dienen dem täglichen Hautschutz. Beispielsweise kann 1 TL Oliven- oder Weizenkeimöl auf 1 Glas Milch ins Badewasser gegeben werden.

In neuerer Zeit konnte im Fumarsäureester aus **Erdrauch** ein wirksames Therapeutikum festgemacht werden. Bei topischer Anwendung (Fumaderm® Tabletten) zeigt sich eine hemmende Wirkung auf die TH1-Zellen, die bei Psoriatikern im Übermaß gebildet werden. Eine Anwendung ist jedoch mit Vorsicht vorzunehmen, da es zu Leukopenien und zu Tubulusschäden an den Nieren kommen kann. Für den **Aloe-vera-Saft** als Gel – der um das 10–40fache, eingedickte, konservierte Saft – liegen Hinweise auf einen therapeutischen Nutzen bei leichter- bis mittelschwerer Psoriasis vor. Bei topischer Anwendung zeigt Aloe-vera-Gel, zumindest aus der Aloe barbadensis, einen hydratisierenden, analgetischen und entzündungshemmenden Effekt.

Eine Behandlungsmöglichkeit, die sich noch im Versuchsstadium befindet, sind topische Zubereitungen mit **Weihrauch** (z.B. Trisana Dermal C, 3–4 x tgl. dünn auftragen). Die antiphlogistische Wirkung bei guter Verträglichkeit ist auch bei okklusiver Anwendung gegeben.

Bei therapierefraktärem Verlauf ist ein Therapieversuch mit Zubereitungen aus der **Herbstzeitlose** möglich. Bei guter Verträglichkeit zeigten sich in Studien antiinflammatorische Effekte. Eine systemische Anwendung ist aufgrund des hohen Nebenwirkungspotenzials nicht angeraten. Behandelt werden nur kleine Areale, da es auch bei topischer Anwendung zu unkontrollierten Resorptionen kommen kann. Sinnvoll sind als Salbengrundlage fettere hydrophile Salben (z.B. Colchicin 1.0 Neribas S. ad 100.0 m.f.ungt.)

Eine weitere therapeutische Option besteht in der Anwendung cayennepfefferhaltiger Externa. Insbesondere bei chronisch-stationärer Psoriasis, v.a. in Verbindung mit Juckreiz, kann sie eingesetzt werden. **Cayennepfeffer** wirkt kortisonähnlich, juckreizlindernd und antiphlogistisch, sollte aber nicht auf entzündeter Haut angewendet werden. Cremes oder Salben 2–3 x täglich auf die betroffenen Areale einreiben. Eine beschriebene irreversible Neurotoxizität ist offensichtlich bei Dosierungen

unter 0,075% auch über einen Zeitraum bis 9 Wochen nicht gegeben. Sinnvoll ist eine anfangs geringe Dosis. Im Laufe der Behandlung kann sie gesteigert werden (z.B. 0,005 – 0,01 – 0,025 – 0,05%).

Bäder

Bei **ausgeprägter Hyperkeratose** ist es notwendig, die Therapie mit **Pflanzenteeren** zu beginnen, die antiproliferativ wirken und eine Epidermisverdickung reduzieren. Bei Psoriasis capilitii lohnt sich ein Therapieversuch mit pflanzenteerhaltigem Haarwaschmittel. Die Pflanzenteere, vor allem der Birkenholzteer, werden in steigenden Konzentrationen von 0,25%, 0,5% bis 1%, eingearbeitet in die Lotio alba als Trockenpinselungen oder Zinkpaste, verwendet. Als Fertigarzneimittel gibt es z.B. die Polytar Lösung (0,3 g Wacholderteer, 0,3 g Holzteer, 0,07 g Steinkohleteer in 100 g), die 1–2 x wöchentlich auf die Kopfhaut aufgetragen wird.

Wichtige unterstützende Maßnahme sind **Öl-Bäder,** die antipruriginös, keratolytisch und rückfettend wirken sowie **Salz-, Schwefel- und Teerbäder.**



Cave: Bei einer frischen Psoriasis pustulosa sind Öl-Bäder kontraindiziert.

Salz-Sole-Bäder zeigen besonders in Verbindung mit UV-Bestrahlung eine antiproliferative, keratoplastische und antipruriginöse Wirkung. Teerbäder sind besonders geeignet für eruptiv-exanthemische Formen. Empfohlen werden ebenfalls Schmierseifebäder, für die 100–200 g Schmierseife für ein Vollbad benötigt werden. Die aufgeweichten Schuppenlassen sich durch Hautbürstungen leicht entfernen..

Es wird ferner über relative Erfolge mit **Rizinusöl-Packungen** des Kopfes bei der Psoriasis berichtet: 30 g Öl fest einmassieren und über Nacht am Kopf belassen. Am nächsten Tag mit Praecutan waschen. Die Packungen 1 x wöchentlich anwenden. Ergänzend kann Sanddorn äußerlich verwendet werden.

Ergänzende Maßnahmen: systemische Therapie

Ein ausgeglichener Vitamin-A-Haushalt mit ausreichender Zufuhr an Carotinoiden wirkt sich günstig auf die Regenerationsprozesse der Haut aus. Nahrungsmittel mit einem hohen Gehalt sind Kresse, Karotten, Tomaten, Hagebutten, Aprikosen, Sanddorn etc.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Psoriasis vulgaris

Topika
Aloe-vera-Gel*
Cayennepfeffer*,
Capsicum frutescens
Fumarsäureester aus Erdrauch, Fumaria officinalis
Herbstzeitlose, Colchicum autumnale
Mahonie*, Mahonie aquifolium
Weihrauch, Boswellia serrata

Auflagen und Waschungen
Pflanzenteere*
Rizinusöl-Packung
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Salizylsäure-haltige Zubereitungen
Dianthranol (aus Chrysazin)
Öl-Bäder
Salz-Sole-Bäder
Schmierseifebäder
Schwefelbäder
Teer-Bäder

Innere Anwendungen:
Sarsaparille, Smilax sarsaparillae
Antidyskratische Rezepturen (→ 12.1.1, 12.8.2)

12.2.11 Bakterielle Infektion: Impetigo contagiosa

Ursachen und Symptome

Impetigo contagiosa ist eine kontagiöse oberflächliche Hautinfektion, die zumeist bei Kindern und insbesondere im Spätsommer auftritt und durch Staphylokokken und Streptokokken ausgelöst wird. Je nach Ausprägung liegen einzeln stehende, später oft konfluierende, gelblich verkrustete, pustulöse, klein- bis großblasige Effloreszenzen vor. Häufig entwickelt sich Impetigo contagiosa auf dem Hintergrund einer atopischen Diathese. In vielen Fällen kommt es bei einer beeinträchtigten Immunabwehr und einer gestörten Schutzfunktion der Haut zu einer bakteriellen, eiterbildenden Hauterkrankung.
Therapeutisch stehen lokale antiseptische und antibiotische Maßnahmen im Vordergrund. Zeigen sich Allgemeinsymptome, wie z.B. Fieber, ist eine systemische antibiotische Therapie notwendig.

Einzusetzende Heilpflanzen

Lokale Therapie

Äußerlich sind antibakteriell/antiseptisch wirkende Drogen einzusetzen.

Topika

Neben **Kamillenblüten** kommen **Sonnenhut**-Zubereitungen in Frage. Kamillenblüten wirken antimikrobiell, antiphlogistisch und reizlindernd. Sonnenhut zeigt bei externer Anwendung keimhemmende, antiphlogistische und wundheilungsfördernde Eigenschaften. **Korianderöl** wirkt ausgeprägt antibakteriell und wird bei impetigini-

sierten Ekzemen gut vertragen. Auch **Johanniskrautöl** ist einsetzbar. Es ist zwar weniger stark antibakteriell, dafür aber sehr gut verträglich. Nicht zu vergessen ist Arnika, das wegen seiner entzündungshemmenden und antibakteriellen Wirkung sehr geschätzt wird.

Bäder und Umschläge

Bäder mit Adstringenzien, wie Eichenrinde, und mit antiseptischen Zusätzen, z.B. Kaliumpermanganat eignen sich zum Aufweichen der Krusten, wie auch Arnikaumschläge und Molkekonzentrat. Anschließend können die jeweiligen Areale mit Echinacea-Konzentrat betupft werden. **Umschläge** mit Adstringenzien, wie Eichenrinde oder auch Hamamelisblätter/-wurzel und Spitzwegerichkraut sowie antiseptisch wirkenden pflanzlichen Drogen, z.B. Rosmarinblätter, kommen ebenfalls zur Anwendung, evtl. Retterspitz-Umschläge. In der neuseeländischen Volksheilkunde wird traditionell bei bakteriell infizierten Hauterkrankungen und Wunden sowie Dermatomykosen Manuka-Honig angewendet. Das aus den Blättern der Pflanze gewonnene Manuka-Öl enthält eine Art natürliches Antibiotikum, Leptospermone. Auch das im ätherischen Öl enthaltene Terpinen-4-ol wirkt antibiotisch. Die Wirkung erstreckt sich auf zahlreiche Keime, u.a. auf multiresistente Keime, wie MRSA. Für Bäder werden 2–4 Tr. ins Badewasser gegeben.

Systemische Therapie

Adjuvant können bei bakteriellen Hautentzündungen zur Steigerung der Immunabwehr Probiotika und Immunstimulanzien, wie Sonnenhut, eingenommen werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Impetigo contagiosa

Topika
Arnika, Arnica montana
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Kamille, Matricaria recutita
Korianderöl*, Coriandri aetheroleum
Sonnenhut*, Echinacea purpurea
Spitzwegerich, Plantago lanceolatae
Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana

Bäder
Gerbstoffhaltige Droge, v.a.
Eichenrinde, Quercus robur
Kamille, Matricaria recutita
Manuka-Öl, Leptospermum scoparium
Rosmarin, Rosmarinus officinalis

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Antiseptika, wie Kaliumpermanganat
Öl-Bäder
Innere Anwendungen:
Bäder mit Molke- und Kleiezusatz
Probiotika
Sonnenhut, Echinacea purpurea
Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus

12.2.12 Bakterielle Infektion Furunkel, Follikulitis

Ursachen und Symptome

Bei einer Follikulitis sowie einem Furunkel handelt es sich um bakterielle Entzündungen, die umschrieben den Haarfollikel bzw. abszedierend den Follikelapparat und das perifollikuläre Gewebe betreffen. Ein Karbunkel ist das Ergebnis einer Einschmelzung mehrerer Follikel. Begünstigend ist eine gestörte Immunabwehr.

Einzusetzende Heilpflanzen

Follikulitis

Systemische Therapie

Insbesondere bei chronischer Furunkulose, steht die medizinische Hefe, Faex medicinalis, (mittlere Tagesdosis 6 g, z.B. Faexojodan® Tabletten, Levurinetten® N Tabletten) zur Verfügung. Sie wirkt antibakteriell sowie phagozytosestimulierend und ist als eine Art Basistherapie anzusehen. Zudem enthält sie große Mengen an Vitamin B sowie kohlenhydratspaltende Enzyme, die eine Förderung der Verdauungstätigkeit bewirken.

In der Erfahrungsheilkunde werden als wichtige Ansatzpunkte **stoffwechselumstimmende und die Ausscheidungsfunktionen anregende Maßnahmen** angesehen. Zur Anwendung kommen Teerezepturen mit mild abführender Wirkung, die zusätzlich **Drogen mit antidyskratischen Eigenschaften** enthalten können. Die Menge an laxierenden Drogen wird hierbei nur halb so groß gewählt wie bei Stoffwechseltees für chronische Hautleiden.

Zusätzlich können Vitamin-C-haltige Pflanzen, wie z.B. Hagebutte (Cynosbati fructus → Teerezeptur D 25) bzw. Tinktur D XV. oder Immunstimulanzien, wie Sonnenhut (Echinacea purpurea bzw. angustifolia) und Taiga-Wurzel (Eleutherococcus senticosus) eingesetzt werden.

Lokale Therapie

Als äußerliche Maßnahmen werden bei Follikulitiden neben einer intensiven Hautreinigung, milde **antiseptische Behandlungen** durchgeführt. Hier bieten sich Zubereitungen aus Kamillenblüten, Eichenrinde, Lavendelblüten und das Korianderöl an. Auch Kalmuswurzel wird eingesetzt. Versuchsweise können Zubereitungen mit Propolis- und Teebaumöl verwendet werden.

Furunkel, Karbunkel

Bei Furunkel oder Karbunkel steht die **Unterstützung** des **Reifungsprozesses** im Vordergrund. Am wirkungsvollsten zeigt sich eine heiße Leinsamenpackung. Es wird ein kleiner zugenähter, zu einem Drittel mit Leinsamen gefüllter Beutel für kurze Zeit gekocht, herausgenommen, vorsichtig ausgedrückt, schnell in ein sauberes Tuch eingeschlagen und heiß auf die betroffene Stelle gelegt. Diese Prozedur wird möglichst oft durchgeführt.

Empfehlenswert sind auch Heublumensäcke sowie heiße, feuchte Umschläge mit Eichenrinden-Abkochungen. In ähnlicher Weise ist auch eine Kombination aus

Arnika-, Kamillen- und Ringelblumenblüten, Johanniskraut, Schachtelhalm (je 4 TL) sowie Leinsamen (8 TL) anzuwenden, die, in einen Leinensack eingenäht, 20 Sek. in heißes Wasser eingetaucht wird. Der Leinensack wird für 5–10 Min. auf die Entzündung gelegt.

Einreibungen (mit einigen Tropfen des ätherischen Öles) mit Lärchenterpentin (Terebinthina laricina) wirken **hyperämisierend und antiseptisch.** Bei stärkerer Entzündung sind kühle Arnika-Umschläge indiziert: 1 EL Arnikatinktur in 300 ml kaltes Wasser oder auch in 1 Tasse Kamillentee gegeben. Die Auflage zwischen ½–2 Std. auf der Haut belassen. Bei kleineren Hautflächen kann die Arnikatinktur auch unverdünnt angewendet werden. Als **schmerzlindernder** und **erweichender Umschlag** bzw. Kataplasma kann der Samen des **Bockshornklees** bei Furunkeln sowie auch bei Drüsenschwellungen, Nagelbettentzündungen und schlecht heilenden Wunden verwendet werden. Die Droge wirkt antiphlogistisch und erweichend.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Follikulitis, Furunkel, Karbunkel

Topika
Arnika, Arnica montana
Eiche, Quercus robur
Kalmus, Acorus calamus
Kamille*, Matricaria recutita
Korianderöl, Coriandri aetheroleum
Lärchenterpentin, Terebinthina laricina
Lavendel, Lavandula officinalis
Teebaumöl, Melaleuceae alternifoliae aetheroleum

Bäder und Auflagen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Arnika, Arnica montana
Bockshornklee*, Trigonella foenum-graecum
Eiche, Quercus robur
Heublumensack
Leinsamen*, Linum usitatissimum
Ringelblume, Calendula officinalis

Ergänzende Maßnahmen
Medizinische Hefe*, Faex medicinals
Purpurner Sonnenhut, Echinacea purpurea
Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus
Antidyskratische Rezepturen

12.2.13 Virale Infektion: Herpes labiales

Ursachen und Symptome

Aufgrund einer Primärinfektion mit dem Herpes-simplex-Virus Typ 1 im Kindesalter kommt es zu chronisch reziodivierendem Auftreten von Bläschen im Lippenbereich. Diese sind herpetiform gruppiert, anfänglich klar, später eingetrübt und schließlich gelblich oder hämorrhagisch verkrustet. Begleitet sind die Effloreszenzen von lokalen Spannungsgefühl, später von Brennen und Jucken.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zur Behandlung einer Herpes-simplex-Typ-1-Infektion, insbesondere des Herpes labialis, werden v.a. **Melisse, purpurner Sonnenhut** und **Salbei** eingesetzt. Unterstützend bei rezidivierenden Herpesinfektionen ist eine Vollwerternährung mit hohem Frischkostanteil. Zu meiden sind Nahrungsmittel mit einem hohen Anteil der Aminosäure Arginin (Erdnüsse, Schokolade, Getreide, Samen), das Substrat der Herpesviren.

Lokale Therapie

Standardisierte Extrakte aus **Melisse** zeigen bei einfacher Herpesinfektion einen guten Effekt. Bei alleiniger Therapie (Lomaherpan® Creme; 2–4 x tgl. dünn auftragen) stellt sich zu 50% ein Erfolg ein. Die Anwendung erfolgt am besten bereits vor Auftreten der Bläschen bei den ersten Symptomen, wie z.B. Brennen der Lippen. Die virustatische Wirkung des Extrakts basiert auf Phenolcarbonsäuren, wie Rosmarin- und Chlorogensäure etc. Mehrere Studien belegen die Wirkung von Melissenextrakten.

Die Wirkung von **Sonnenhut** – Fertigarzneimittel: Echinacin® Lippenstift und Echinacin® Madaus Salbe (3 x tgl. dünn auftragen) – ist etwas schwächer als die des Melissenextrakts. **Salbeiblätter,** eingearbeitet als wässriger Salbeiblättertrockenextrakt – aufzutragen alle vier Stunden – zeigen eine deutliche antivirale Wirkung. Möglich ist die Kombination mit einem Rhabarbertrockenextrakt [wässrig-ethanolischer Rhabarbertrockenextrakt DAB (23 mg/g)]. In einer Studie zeigte diese Kombination eine mit Aciclovir vergleichbare Wirksamkeit. Es bietet sich zur Therapie eine Rhabarber-Salbei-Creme (1:1) an, die alle 4 Stunden dünn aufzutragen ist.

Zusätzlich helfen Zubereitungen aus **Gerbstoff-Drogen**, wie die Blüten bzw. Rinde des Zauberstrauchs (Hamamelis virginiana) oder die Eichenrinde (Quercus robur). Sie wirken adstringierend, sekretions- und leicht entzündungshemmend und lokal leicht anästhesierend. Mehrmals täglich das betroffene Areal mit einer wässrigen Zubereitung betupfen.

Auch bei Herpes labiales kann der „Allrounder" Kamille zur Förderung einer rascheren Abheilung eingesetzt werden. Zudem können Teebaumöl und Propolis-Zubereitungen verwendet werden. Bei beiden liegt eine antivirale Wirkung vor. Teebaumöl wird unverdünnt oder 1:1 mit Mandel- oder Sojaöl bzw. Miglyol verdünnt. Versuchsweise kann auch mehrmals täglich Johanniskrautöl aufgetragen werden.

Nachgewiesen wurden für **Süßholzwurzel** antivirale Effekte gegenüber Herpes-simplex-Virus Typ 1. Da es bis jetzt für diese Indikation keine Fertigarzneimittel gibt, muss eine geeignete Zubereitung rezeptiert werden.

Systemische Therapie

Zur Stimulierung des Immunsystems können Zubereitungen aus dem Sonnenhut-Presssaft oder Taiga-Wurzel-Präparate eingesetzt werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Herpes labiales

Topika
Eichenrinde, Quercus robur
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Kamille, Matricaria recutita
Melisse*, Melissa officinalis
Propolis-Zubereitungen
Rhabarber, Rheum palmatum
Salbei, Salvia officinalis
Sonnenhut*, Echinacea purpurea
Süßholz, Glycyrrhiza glabra
Teebaumöl, Melaleucae alternifolia aetheroleum
Virginianscher Zauberstrauch, Hamamelis virginiana

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Sonnenhut, Echinacea purpurea
Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus

Einzusetzende Heilpflanzen bei Herpes zoster

Topika
Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens
Menthol

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Pelosepackungen
Kühlende Umschläge
Innere Anwendungen:
Sonnenhut, Echinacea purpurea
Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus
Enzyme, wie Wobe Mugos*

12.2.14 Virale Infektion: Herpes zoster

Ursachen und Symptome

Die endogene Reinfektion mit dem Varicellen-Zoster-Virus manifestiert sich zumeist im Verlauf eines Spinalnervs. Es finden sich gruppiert stehende Bläschen auf erythematösem Grund. Während des Prodromalstadiums von 7–18 Tagen bestehen neuralgieforme, plötzlich einschießende, brennende oder stechende Schmerzen. Gelegentlich kommt es zu einem hämorrhagisch nekrotisierenden Verlauf. Häufig ist eine postzosterische Neuralgie.

Einzusetzende Heilpflanzen

Im Anfangsstadium der Erkrankung sind Phytotherapeutika nicht geeignet, da ihnen eine ausreichende antivirale Potenz fehlt.

Lokale Therapie

Zubereitungen aus Cayennepfeffer, Capsicum frutescens (→ 12.8.1) werden eingesetzt bei abgeheilten Effloreszenzen, v.a. bei Postzoster-Neuralgie. Lokal kommen Pelosepackungen, örtlich und segmental, sowie mentholhaltiger Franzbranntwein oder kühlende Umschläge zur Anwendung.

Systemische Therapie

Einen positiven Effekt zeigen auch Enzyme. Im Vergleich zu Aciclovir erweist sich Wobe Mugos® als gleich wirksam. Bei Herpes-zoster-erkrankten Karzinompatienten zeigte sich bei intraglutealer Injektion von Enzympräparaten (z.B. Wobe-Mugos 200 mg) über mindestens 5 Tagen, max. 8 Tagen (bis Schmerzfreiheit, Abtrocknen der Bläschen) eine rasche Abheilung der Effloreszenzen. Post-Zoster-Neuralgien entwickelten sich in der Regel nicht. Zudem kann mit Sonnenhut-Presssaft oder Taiga-Wurzel-Präparaten eine Stimulierung des Immunsystems erzielt werden.

12.2.15 Virale Infektion: Warzen

Ursachen und Symptome

Warzen (Verrucae) sind umschriebene, rundliche Keratosen viraler Genese, die zumeist an Händen und Füßen vorkommen. Der Verursacher ist der humane Papilloma-Virus. Feigwarzen oder spitze Kondylome (Condylomata acuminata), die durch dasselbe Virus verursacht werden, sind von gezähnter, maulbeerartig wachsender, schmalbasiger spitzer Form. Sie treten im genitoanalen Bereich auf und werden v.a. durch sexuelle Kontakte übertragen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Die Therapieempfehlungen stammen v.a. aus der Erfahrungsheilkunde.

Lokale Therapie

Basistherapie
Den frischen Milchsaft aus den zerriebenen Blättern des **Schöllkrauts** trägt man auf die Warzen auf und lässt ihn eintrocknen. 2 x täglich über längere Zeit (ca. 4 Wochen). Zypressen-Wolfsmilch, die ebenfalls zur Anwendung kommt, steht vermutlich in ihrer Wirkung hinter der des Schöllkrauts. Aufgrund ihrer Giftigkeit ist von einer Anwendung eher Abstand zu nehmen. Bei Hautkontakt kommt es zu Rötung, Juckreiz, Brennen bis hin zu Blasen.

Von nach wie vor großer Bedeutung in der Behandlung von Warzen ist der aromatisch riechende **Lebensbaum**. Verwendet wird die aus den Zweigspitzen gewonnene Tinktur, mit der morgens und abends die Warzen über mehrere Wochen eingepinselt werden. Eine Aussicht auf Erfolg besteht jedoch nur bei kleinen Warzen.

Der ebenfalls zur Familie der Zypressen (Cupressaceae) gehörende Sadebaum wird inzwischen aufgrund seiner toxischen Wirkung selten eingesetzt. Die Droge mit lokal reizender Wirkung sollte nicht auf größeren Flächen (max. Tagesdosis 1 g; keine Selbstmedikation, da perkutane Resorption häufig unterschätzt wird) aufgetragen werden. Das ätherische Öl, das für die Reizwirkung der Droge verantwortlich ist, besitzt eine hohe

Toxizität und kann schon in geringer Menge bei oraler Einnahme zum Tod führen.

Eine noch stärkere Reizwirkung besitzt **Fußblatt**. Der aus dem Harz des Wurzelstocks isolierte Inhaltsstoff, das Podophyllumtoxin, wird zur Behandlung der Feigwarzen (Positiv-Monographie) eingesetzt. Podophyllumtoxin wirkt virustatisch.

Als externes Therapeutikum eignet sich auch bei dieser Indikation **Knoblauch**, der in frischen Scheiben auf die Warzen, besonders an den Händen, aufgelegt wird. Ein Therapieversuch ist mit **Teebaumöl** möglich.

Zusätzliche Maßnahmen

Weitere Maßnahmen, deren Wirkung nicht belegt ist, denen aber ein Effekt zugesprochen wird, sind Auflagen mit **Bananenschalen** sowie das Auftragen von **Rizinusöl.** Die Bananenschalen werden nach einem heißen Fußbad mit anschließender Entfernung der die Warze umgebenden Hornhaut, mit einem Pflaster befestigt. Nach Pahlow soll dies 2–3 x täglich erneuert werden. Ferner werden in der Volksheilkunde einige Tropfen Rizinusöl mehrmals täglich auf die Warzen aufgetragen.

Es wird berichtet, dass **Mariendistel** (3 x tgl. 5 Tr. der Tinktur) bei innerlicher Einnahme einen positiven Effekt aufweist. Ferner können unterstützend immunstimulierende Phytotherapeutika, wie Echinacea purpurea oder Eleutherococcus senticosus über 8–12 Wochen eingenommen werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Warzen

Topika
Fußblatt, Podophyllum peltatum
Knoblauch*, Allium sarivum
Lebensbaum*, Thuja occidentalis
Rizinusöl, Ricinus oleum
Schöllkraut, Chelidonium majus
(Sadebaum, Juniperus sabina)
Teebaumöl, Melaleuceae alternifoliae aetheroleum
(Zypressen-Wolfsmilch, Euphorbia cyparissia)

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Bananenschalen

Innere Anwendungen:
Mariendistel, Carduus marianus
Sonnenhut, Echinacea purpurea
Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus

12.2.16 Urtikaria

Ursachen und Symptome

Diese Entzündungsreaktion der Haut geht mit der Bildung von umschriebenen, flüchtigen Ödemen im oberen Corium (Urtikaria) einher. Durch verschiedene Mechanismen kommt es zur lokalen Freisetzung von Histamin und anderen vasoaktiven Stoffen, die eine Vasodilatation und erhöhte Gefäßpermeabilität mit sich bringen. Es zeigen sich klinisch flüchtige, stark juckende Quaddeln. Ätiologie und Pathogenese sind vielfältig.

Einzusetzende Heilpflanzen

Lokale Therapie

Einreibungen, Auflagen

In der symptomatischen Behandlung können zur Linderung von Juckreiz Zubereitungen aus **Cayennepfeffer** eingesetzt werden. Möglich sind auch feucht-kalte Auflagen mit 1%-igem Mentholspiritus. Eine bewährte Kombination ist **Menthol** (1%) mit **Thymol** (0,5%). Beide wirken juckreizlindernd, antiödematös und antiphlogistisch.

Bei **lokal begrenzter Urtikaria** können versuchsweise **Weißkohlauflagen** zur Anwendung kommen. Bei **Kälte- und Druckurtikaria** kann speziell der Bittersüße Nachtschatten innerlich und äußerlich eingesetzt werden. Er wirkt kortisonähnlich, antiphlogistisch sowie juckreizlindernd und mild oberflächenanästhesierend.

Bäder

Ergänzend sind Teil- oder Vollbäder mit Kleie-, Kamille- und Ackerschachtelhalm sowie Salzbäder durchzuführen. Sie wirken reizlindernd und/oder antipruriginös. Sie bieten sich v.a. bei generalisierter Urtikaria an.

Systemische Therapie

Unterstützend können Kalzium (akut 3 x tgl. 1 Brausetablette; prophylaktisch 2 x tgl. 1 TL Kalziumascorbat) sowie hoch dosiert β-Carotin (ca.15 mg) eingenommen werden. Empfehlenswert ist ein Versuch mit Probiotika (z.B. Omniflora®, Perenterol®, Mutaflor®). Nicht selten ist eine Beziehung zwischen einer pathologischen Darmflora und einer Urtikaria gegeben. Vielfach liegt eine Besiedelung mit Candida albicans vor.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Urtikaria

Topika
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens

Bäder und Auflagen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Kamille, Matricaria recutita
Mentholspiritus
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Salzbäder
Weißkohlauflagen

Innere Anwendungen:
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Kalzium, β-Carotin
Probiotika

12.2.17 Dermatomykosen

Ursachen und Symptome

Dermatomykosen sind durch Pilze verursachte Erkrankungen der Haut, die durch Dermatophyten (z.B. Trichophyton), Hefepilze (z.B. Candida) und Schimmelpilze (Aspergillusarten) ausgelöst werden können.

Einzusetzende Heilpflanzen

Die antimykotische Potenz der meisten pflanzlichen Drogen ist im Allgemeinen nicht sehr ausgeprägt. Bestätigt wird in neueren Studien eine antimykotische Wirkung für bestimmte ätherische Öle. Dies gilt insbesondere für **Koriander-, Thymian-** und **Lavendelöl.** Sie sind sowohl wirksam gegen Epidermophyten als auch Candida-Arten.

Lokale Therapie

Salben- oder Pastenzubereitungen

Ätherische Öle werden in Form von Salben- oder Pastenzubereitungen eingesetzt. Die Konzentrationen bewegen sich je nach Empfindlichkeit der betroffenen Körperstelle zwischen 1–6%. Eine Applikation findet 2–3 x täglich statt. Werden ätherische Öle direkt aufgetragen, sollten sie mit Pflanzenölen im Verhältnis 1:10 bis 1:50 verdünnt werden. Ausgeprägt fungizid und fungistatisch wirken auch **Nelken-** und **Zimtöl.** Ferner wirken die ätherischen Öle des Knoblauchs, der Melisse sowie der Salbeiblätter und Kamillenblüten antimykotisch.

Eine sicherlich nicht für alle gut riechende, aber oftmals effektive Möglichkeit, auf Hautmykosen Einfluss zu nehmen, ist das mehrmals tägliche Einreiben der betroffenen Areale mit einer Knoblauchzehe bzw. dem Knoblauchsaft (Mucilanginis Tub. Salep 2.9/ 160.0, Tict. Alii sativi 20.0, Spirit. Menthae pip.ad 200.0). Die Wirksamkeit erstreckt sich nachweislich sowohl auf Dermatophyten als auch Candida.

Zu empfehlen ist auch **Kümmelöl,** das nach Wichtl eine stärkere fungizide Wirkung als Nystatin aufweist.

Alle genannten ätherischen Öle können bei durch **Dermatophyten** (**Fadenpilz**) induzierten Mykosen für Einreibungen, Auflagen oder Fußbäder eingesetzt werden.

Bäder

Kamillenbäder eigen sich gut zur Hautpflege. Bei Superinfektionen (auch mit Proteus oder Pseudomonas) haben Bäder mit Rosmarin- oder Molkezusatz sowie Kaliumpermanganat eine gute Wirkung. Einen positiven Einfluss auf mykotische Hautareale, wie z.B. intertriginösen Candida-Befall haben Molke oder auch Essigwasserpinselungen.

Spezielle Dermatomykosen

Tinea pedis

Bei Tinea pedis wird in der Erfahrungsheilkunde das mehrmalig tägliche Einreiben mit einer aufgeschnittenen **Knoblauchzehe** mit anschließendem Auftragen einer **Calendula-Salbe** empfohlen. Eine Therapie mit Teebaumöl, das eine nachgewiesene antimykotische Wirkung besitzt, kann ebenfalls durchgeführt werden. Dies gilt ebenfalls für die Onychomykose. Es kommt zu einer Linderung der Symptome. Eine Elimination der Mykose lässt sich aber nicht erwarten. Bei Verwendung von Teebaumöl ist darauf zu achten, dass der Gehalt an Terpinen-4-ol, der wirksamen Komponente, mindestens 30% beträgt und der Anteil an Cineol 5% nicht übersteigt.

Candidose

Bei kutaner Candidose, die u.a. häufig mit der Windeldermatitis einhergeht, zeigen standardisierte **Kamillenextrakte** die beste Wirkung. Unterstützend können Abkochungen mit **Eichenrinde** sowie **Salbeizubereitungen** eingesetzt werden. Die antimykotische Potenz des **Teebaumöls** führt zu einer Hemmung der Pseudomycelbildung, des entscheidenden Schritts bei der Candidamykose. Es wird das unverdünnte Teebaumöl oder eingearbeitet in eine Creme 10%ig verwendet. Antimykotische Effekte, die eine Anwendung rechtfertigen, zeigen ebenfalls Arnikablüten. In der neuseeländischen Volksheilkunde wird Manuka-Öl bei Dermatomykosen eingesetzt. Nachgewiesen ist eine Wirkung gegen Candida albicans und Trichophyton mentagrophytes.

Weitere Maßnahmen sind konsequentes Trockenhalten und gutes Belüften der betroffenen Stellen. Unterstützend ist eine Kostform mit Vermeiden von Zucker, Alkohol, Weißmehl und stark zuckerhaltigen Obstsorten.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Dermatomykosen

Topika
Kamille*, Matricaria recutita
Knoblauch*, Allium sativum
Korianderöl*, Coriandri aetheroleum
Kümmelöl, Carvi aetheroleum
Lavendelöl*, Lavandulae aetheroleum
Manuka-Öl, Leptospermum scoparium
Melisse, Melissa officinalis
Myrrhenstrauch*, Commiphora molmol
Nelkenöl, Caryophylli aetheroleum
Salbei, Salvia officinalis
Teebaumöl*, Melaleucae alternifoliae aetheroleum
Thymianöl*, Thymii aetheroleum
Zimtöl, Cinnamomum aetheroleum

Bäder und Umschläge
Arnika, Arnica montana

Ergänzende Maßnahmen
Gerbstoffhaltige Drogen, wie z.B. Eiche, Quercus robur
Kamille*, Matricaria recutita
Rosmarin, Rosmarinus officinalis
Salbei, Salvia officinalis
Molkebäder
Essigwasserpinselungen

12.2.18 Pediculosis

Ursachen und Symptome

Die Kopflaus, Pediculosis capitis, lebt auf der Kopfhaut, saugt Blut und legt festhaftende Eier, die Nissen. Es entwickelt sich starker Juckreiz und evtl. eine bakterielle Superinfektion. Kopfläuse treten häufig im Kindesalter, besonders in Schulen auf.

Einzusetzende Heilpflanzen

Als Standardtherapien werden Hexachlorcyclohexan (Jacutin®), Malathion (Organoderm® Lsg.) sowie Pyrethrumderivate (Goldgeist® forte) eingesetzt – die Hauptwirkstoffe der Dalmatinischen Insektenblume, die als Kontaktinsektizide das Nervensystem niederer Lebewesen lähmen.

Sehr gute therapeutische Erfolge in Prophylaxe und Therapie lassen sich ebenfalls mit einem wässrigen Extrakt aus dem Bitterholzbaum erzielen. Möglich ist auch die Applikation von Kokosöl in Form des Fertigarzneimittels Aesculo® Gel L. Eine weitere Möglichkeit besteht in einer Einreibung des Kopfes mit Petroleum oder 10%igem Naphtalin in Sesamöl. Die Nissen werden durch Haarwäsche mit 3%iger Essigsäurelösung (Auflösung des Chitinpanzers) und anschließendem Auskämmen entfernt. Ferner können, bei jedoch fraglichem Erfolg, die Haare mit Essig, der 1/2 Stunde einwirken soll, gewaschen werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Pediculosis

Topika
Bitterholzbaum*, Quassia amara
Dalmatinische Insektenblume*, Chrysanthemum cinerariifolium

Ergänzende Maßnahmen
Kokosöl
Einreibung mit Petroleum oder 10%igem Naphthalin in Sesamöl sowie 3%iger Essigsäurelösung

12.2.19 Vitiligo

Ursachen und Symptome

Vitiligo, syn. Weißfleckenkrankheit, ist eine relativ häufige, manchmal familiäre, erworbene Depigmentierung der Haut als Folge des Untergangs der Melanozyten. Es liegt ein Autoimmunmechanismus zugrunde, durch den die Melanozyten geschädigt werden. Es handelt sich um eine therapeutisch schwer zu beeinflussende Krankheit, die meist progredient verläuft.

Einzusetzende Heilpflanzen

Lokale Therapie

Aus den Früchten der Großen Ammei wird das Furanocumarin Xanthotoxin (8-Methoxypsoralen – 9MOP) gewonnen, das die wenigen im Vitiligoherd verbliebenen, geschwächten Melanozyten zur Pigmentbildung anregt. Es wird eine Tagesdosis von 4–6 g oral eingenommen und gleichzeitig lokal mit einer Tinktur oder einem Extrakt das betroffene Areal bepinselt. Anschließend setzt man das Hautareal für maximal $^1/_2$ Std. der Sonne aus oder bestrahlt es mit UV-Licht. Bei dieser auch „ägyptische Methode" genannten Therapie sollen gute Erfolge erzielt werden. Heutzutage wird 8-MOP im Allgemeinen synthetisch (Meladinine® Tabletten) gewonnen. Diese sollen aufgrund ihrer möglichen Nebenwirkungen, wie Leber- und Nierenschäden sowie Übelkeit, Diarrhö und Kopfschmerzen, nur unter gezielter Aufsicht verordnet werden.

Ergänzende Maßnahmen

Ferner kann ein Therapieversuch mit **Bergamottöl** durchgeführt werden. Der Bepinselung der Vitiligo-Stellen folgt eine UV-Bestrahlung.

Neuerdings liegen Hinweise auf einen therapeutischen Effekt bei Extrakten aus **Ginkgo biloba** vor. Bei Therapie über 6 Monate zeigte sich in Studien im Vergleich mit Placebo eine signifikant geringere Ausbreitung der vitiligobefallenen Hautareale. Bis zu 80% der Patienten verzeichnen keine weitere Progression der Erkrankung. Die tägliche Dosis beträgt 120 mg Extrakt. Der Wirkmechanismus ist nicht eindeutig geklärt. Möglicherweise kommt hier die antioxidative Wirkung von Ginkgo zum Tragen.

Unterstützend kann das Fruchtfleischöl des **Sanddorns** eingesetzt werden. Es hat die Fähigkeit der Lichtabsorption und reichert sich zudem im Subkutangewebe an. Bei verminderter Hautpigmentierung sorgt es, insbesondere bei Sonneneinstrahlung, in den schwach pigmentierten Arealen für eine Farbangleichung. Umgekehrt wirkt das Öl bei Überpigmentierung durch seinen natürlichen physikalischen Lichtschutz ausgleichend auf die Pigmentierung.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Vitiligo

Topika
Bergamottöl, Bergamottae oleum
Sanddorn, Hippophae rhamnoides
Zahnstocherammei, Ammi majus

Ergänzende Maßnahmen
Japanischer Tempelbaum, Ginkgo biloba
Zahnstocherammei, Ammus majus

12.2.20 Panaritium

Ursachen und Symptome

Die akute oder chronische, durch Bakterien, Viren oder Pilze hervorgerufene Entzündung des Nagelfalzes manifestiert sich als Schwellung und Rötung und ist ausgesprochen schmerzhaft. Als Komplikation kann es zur Ausbildung eines Abszesses kommen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Durchgeführt werden milde **antiseptische Maßnahmen.** Es bieten sich Kamillen-, Ringelblumen- und Arnikablüten an, die in Fingerbädern 2–3 x täglich zur Anwendung kommen. Auch Ackerschachtelhalm kann eingesetzt werden. Die Zugabe von Schmier- oder Kernseife fördert das Aufweichen des Entzündungsherds.

Ferner wird mehrmals täglich eine Salbe mit Ringelblume, Echinacea, Spitzwegerich, Beinwell, Harzen, Lärchenterpentin oder Bitumensulfat (z.B. Ichthyol®) zur **Schmerzlinderung** und Dämpfung der entzündlichen Reaktion aufgetragen. Hierzu eignen sich auch Kohl-, Heilerde- und Quark-Auflagen.

Heilungsfördernd wirken Fingerbäder mit adstringierend wirkenden gerbstoffhaltigen Drogen an, v.a. Eichenrinde und Hamamelisrinde bzw. -blüten.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Panaritium

Topika
Arnika*, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinale
Kamille*, Matricaria recutita
Lärchenterpentin*, Terebinthina laricina, sowie weitere Harze
Purpurner Sonnenhut, Echinacea purpurea
Ringelblume*, Calendula officinalis

Bäder und Auflage
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Arnika*, Arnica montana
Eiche*, Quercus robur
Kamille*, Matricaria recutita
Ringelblume*, Calendula officinalis
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana

12.3 Rezepturen bei Hauterkrankungen

12.3.1 Rezepturen zur inneren Anwendung



Teerezepturen zur inneren Anwendung

Dermatitiden und Ekzeme mit Anregung des Stoffwechsels

D 14.

Rp. Sennesblätter 40.0	Sennae fol.
Kümmelfrüchte angest.	Carvi cont. fruct.
Kamillenblüten	Matricariae flos
Bittersüßstengel aa 20.0	Dulcamarae stipit

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

D 15.

Rp. Bittersüßstengel aa 20.0	Dulcamarae stipit.
Sandseggenwurzel	Caricis rhiz.
Brennnesselkraut	Urticae herb.
Löwenzahnwurzel/-kraut	Taraxaci rad./herb.
Sennesblätter	Sennae fol.
Fenchelfrüchte angest. aa ad 100.0	Foeniculi cont. fruct.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Über 4 Wochen morgens und abends 1 Tasse.

D 16.

Rp. Sarsaparillenwurzel	Sarsaparillae rad.
Queckenwurzel aa 30.0	Graminis rhiz.
Guajakholz	Guajaci lignum
Sassafrasholz aa 10.0	Sassafras lignum
Süßholzwurzel 20.0	Liquiritiae rad.

D.S. 2 EL auf 1 l Wasser, kalt ansetzen, 20 Min. ziehen lassen. $^{1}/_{2}$–1 l tgl.

D 17.
Rp. Faulbaumrinde 10.0 — Frangulae cort.
Birkenblätter — Betulae fol.
Stiefmütterchenkraut — Violae tric. herb.
Sarsaparillenwurzel aa 20.0 — Sarsaparillae rad.
Süßholzwurzel 20.0 — Liquiritiae rad.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 15–20 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

D 18.
Rp. Stiefmütterchenkraut — Violae tric. herb.
Walnussblätter aa 30.0 — Juglandis fol.
D.S. 1 EL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

D 19.
Rp. Birkenblätter 30.0 — Betulae fol.
Mädesüßblüten 40.0 — Spireae ulm. flor.
Stiefmütterchenkraut 30.0 — Violae tric. herb.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend überbrühen, 10–15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Akute und chronische Hautleiden, Akne, Hautunreinheiten

D 20.
Rp. Queckenwurzelstock 20.0 — Graminis rhiz.
Stiefmütterchenkraut 10.0 — Violae tric. herb.
Ackerschachtelhalmkraut 10.0 — Equiseti herb.
Brennnesselkraut 10.0 — Urticae herb.
D.S. 2 geh. TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Kurmäßig über 4–8 Wochen 3 x tgl. 1 Tasse.

Hautunreinheiten und Akne bei Jugendlichen

D 21.
Rp. Kamillenblüten — Matricariae flos.
Isländisch Moos — Cetraria lichen
Augentrostkraut — Euphrasiae herb.
Stiefmütterchenkraut aa ad 40.0.0 — Violae tric. herb.
D.S. 2 geh. TL auf 250 ml Wasser, lauwarm übergießen, bedeckt unter häufigem Umrühren 3–5 Std. ziehen lassen. Auf Trinktemperatur erhitzt 3 x tgl. 1 Tasse. Äußerlich kann der Tee bei einer Temperatur von ca. 40 °C zur Reinigung und zu Gesichtskompressen benutzt werden.

D 22.
Rp. Stiefmütterchenkraut 20.0 — Violae tric. herb.
Isländisch Moos 10.0 — Cetraria lichen
Queckenwurzelstock 10.0 — Graminis rhiz.
D.S. → Rezeptur D21.

Psoriasis

D 23.
Rp. Sarsaparillenwurzel 25.0 — Sarsaparillae rad.
Erdbeerblätter 10.0 — Fragariae fol.
Brombeerblätter 10.0 — Rubi fol.
Faulbaumrinde 5.0 — Frangulae cort.
D.S. 2 TL mit 1/4 l lauwarmen Wasser übergießen und 12 Std. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Chronische Ekzeme (nach Oertel-Baur)

D 24.
Rp. Sandseggenwurzel 40.0 — Caricis rhiz.
Bockshornkleesamen gepulv. 30.0 — Foenugraeci semin. pulv.
Stiefmütterchenkraut 10.0 — Violae tric. herb.
D.S. 1 geh. TL mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, erhitzen und 5 Min. kochen. 2 Tassen tgl.

Schwer heilende Dermopathien, Furunkulosen, Pyodermien, Exanthemen

D 25.
Rp. Stiefmütterchenkraut 40.0 — Violae tric. herb.
Gänseblümchenblüten 60.0 — Bellis per. flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kalt ansetzen und 8 Std. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 warme Tasse.

Furunkulose

D 26.
Rp. Brennnesselkraut — Urticae herb.
Löwenzahnblätter/-wurzel — Taraxaci rad. cum herb.
Hagebuttenfrüchte — Cynosbati fruct.
Faulbaumrinde — Frangulae cort.
Sennesblätter — Sennae fol.
Anisfrüchte angest. aa ad 100.0 — Anisi cont. fruct.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen, 20 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

Urtikaria und Quincke-Ödem

D 27.
Rp. Witwenkraut/-wurzel — Scabiosae arv. c. rad./herb.
Brennnessselkraut aa 25.0 — Urticae herb.
D.S. 1 TL auf $^1/_4$ l, siedend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Infektiöse Hauterkrankungen

D 28.
Rp. Lavendelblüten 4 EL — Lavandulae flos
Eichenrinde 8 EL — Quercus cort.
Kalmuswurzel 8 EL — Calami rhiz.
Kamillenblüten 8 EL — Matricariae flos
D.S. Mit 1 l Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen, abseihen und dem Badewasser zugeben.

Haarwasser

D 30.
Rp. Brennnesselwurzel 5 EL — Urticae rad.
Brennnesselblätter 5 EL — Urticae fol.
Klettenwurzel 3 EL — Bardanae rad.
Birkenblätter 3 EL — Betulae fol.
Rosmarinblätter 3 EL — Rosmarini fol.
D.S. Es werden 4 EL mit $^1/_2$ l Wasser 15 Min. gekocht. Nach dem Abkühlen wird die Abkochung in die Kopfhaut einmassiert.

Tinkturrezepturen zur inneren Anwendung

Antidyskratische Rezepturen bei Ekzemen und chronischen Hauterkrankungen

D XI.
Rp. Löwenzahnkraut-/-wurzeltinktur — Taraxaci tinct.
Brennnesselkrauttinktur aa 20.0 — Urticae tinct.
Queckenwurzeltinktur 10.0 — Graminis tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

D XII.
Rp. Wegwartenwurzel-/-krauttinktur — Cichorii tinct.
Stiefmütterchenkrauttinktur — Violae tric. tinct. herb.
Klettenwurzeltinktur — Bardanae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 25.0 — Millefolii tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

D XIII.
Rp. Löwenzahnwurzel-/-krautfluidextrakt — Taraxaci extract. fluid.
Wegwartenwurzelfluidextrakt — Cichorii extract. fluid.
Brennnesselkrautfluidextrakt aa 15.0 — Urticae extract. fluid.
Schafgarbenkrautfluidextrakt 20.0 — Millefolii extract. fluid.
Queckenwurzelfluidextrakt 10.0 — Graminis extract. fluid.
Ringelblumenfluidextrakt 25.0 — Calendulae extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Psoriasis

D XIV.
Rp. Sarsaparillenfluidextrakt — Sarsaparillae extract. fluid.
Bruchkrautfluidextrakt aa 20.0 — Herniariae extract. fluid.
Schafgarbenkrautfluidextrakt 10.0 — Millefolii extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Beispielhafte Tinkturrezeptur bei Furunkulose

D XV.
Rp. Löwenzahnwurzel-/-krauttinktur — Taraxaci tinct.
Klettenwurzeltinktur — Bardanae tinct.
Schafgarbentinktur aa 20.0 — Millefolii tinct.
Queckenwurzeltinktur aa 30.0 — Graminis tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

12.3.2 Rezepturen zur äußeren Anwendung



Teerezepturen zur externen Anwendung

Teemischung für Umschläge und Waschungen

D 1.
Rp. Kamillenblüten 40.0 — Matricariae flos
Thymiankraut 20.0 — Thymii herb.
Stiefmütterchenkraut 40.0 — Violae tric. herb.
D.S. 2 TL auf ca. 150 ml Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. für Umschläge oder Waschungen verwenden.

Seborrhoe

D 2.
Rp. Odermennigkraut 40.0 — Agrimoniae herb.
Zauberstrauchblätter 40.0 — Hamamelidis fol.
Taubnesselblüten 20.0 — Lamii alb. flos
D.S. 1–2 EL auf 250 ml Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. für Umschläge verwenden.

Ekzeme und Dermatitiden, inkl. Windeldermatitis

D 3.

Rp. Stiefmütterchenkraut 30.0	Violae tric. herb.
Odermennigkraut 20.0	Agrimoniae herb.
Zauberstrauchblätter 30.0	Hamamelidis fol.
Taubnesselblüten 20.0	Lamii alb. flos

D.S. 1–2 EL auf 250 ml Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. für Umschläge verwenden.

D 4.

Rp. Stiefmütterchenkraut	Violae tric. herb.
Walnussblätter aa ad 100.0	Juglandis fol.

D.S. 2 EL auf 500 ml Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. für Waschungen, Umschläge oder 1 x tgl. als Badezusatz verwenden.

Geschwüre, Abszesse und Furunkel

Auch für Waschungen bei Hautausschlägen oder Schwellungen

D 5.

Rp. Eibischwurzel 20.0	Althaeae rad.
Leinsamen 40.0	Lini semen
Malvenblätter 20.0	Malvae fol.
Kamillenblüten 20.0	Matricariae flor

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen und damit den Umschlag tränken. Mehrmals tgl.

Furunkel und Karbunkel

D 6.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Arnikablüten aa ad 100.0	Arnicae flos

D.S. 6 EL auf 500 ml Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen und damit Auflage oder Umschlag tränken.

D 7.

Rp. Kamillenblüten 4 EL	Matricariae flos
Arnikablüten 4 EL	Arnicae flos
Ringelblumenblüten 4 EL	Calendulae flos
Johanniskraut 4 EL	Hyperici herb.
Ackerschachtelhalmkraut 4 EL	Equiseti herb.
Leinsamen 8 EL	Lini semen

D.S. Die Mischung in einen Leinensack geben, zunähen, ca. 20 Sek. in heißes Wasser tauchen und 5–10 Min. auf die entzündete Stelle legen.

Dermatitis, Ekzeme und Sonnenbrand

D 8.

Rp. Ringelblumenblüten 15.0	Calendulae flos
Eichenrinde 10.0	Querci cort.
Kamillenblüten 10.0	Matricariae flos

D.S. 2 EL mit $^1/_2$ l siedendem Wasser übergießen und weitere 15 Min. erhitzen. Anwendung als Umschlag, Bad oder Teilbad.

Akne mit schweiß- und entzündungshemmender Wirkung

D 9.

Rp. Kamillenblüten 30.0	Matricariae flos
Thymiankraut 30.0	Thymii herb.
Rosmarinblätter 20.0	Rosmarini fol.
Ackerschachtelhalmkraut 20.0	Equiseti herb.

D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen und damit die Auflage tränken. 10 Min. belassen.

D 10.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Thymiankraut	Thymii herb.
Rosmarinblätter	Rosmarini fol.
Ackerschachtelhalmkraut aa 20.0	Equiseti herb.
Holunderblüten	Sambuci flos
Malvenblüten	Malvae flos
Blutwurz aa 10.0	Tormentillae rhiz.

D.S. 1 EL auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, heiß übergießen, 10 Min. ziehen lassen und damit die Auflage tränken. 10 Min. belassen.

Leichte, auch entzündliche Hautschäden, unreine Haut und Milchschorf

D 11.

Rp. Ringelblumenblüten 10.0	Calendulae flos
Zauberstrauchblätter 30.0	Hamamelidis fol.
Stiefmütterchenkraut 10.0	Violae tric. herb.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. eine mit dem abgekühlten Tee getränkte Kompresse 10–15 Min. auflegen.

Schmerzlindernde Umschläge

D 12.

Rp. Ackerschachtelhalmkraut	Equiseti herb.
Bockshornkleesamen gepulv. aa 50.0	Foenugraeci semin. pulv.

D.S. 1 geh. TL mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen und 5 Min. kochen lassen. Den mit dem Aufguss getränkten Umschlag auf die betreffende Stelle legen.

Fettige, zu Unreinheit neigende Haut

D 13.

Rp. Stiefmütterchenkraut 36.0	Violae tric. herb.
Eichenrinde 12.0	Querci cort.
Ringelblumenblüten 12.0	Calendulae flos

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen.
2 x tgl. eine mit dem Aufguss getränkte Kompresse für ca. 15 Min. auf das Gesicht auflegen.

Tinkturrezepturen zur äußeren Anwendung

Chronische Ekzeme

D I.

Rp. Kamillenblütenfluidextrakt 50.0	Matricariae extract. fluid.
Zauberstrauchfluidextrakt 30.0	Hamamelidis extract. fluid.
Ringelblumenblütentinktur 20.0	Calendulae tinct.

D.S. 15–30 ml auf 1 l Wasser; mehrmals tgl. als Umschlag.

Leicht oberflächliche Entzündungen der Haut

D II.

Rp. Walnussblättertinktur	Juglandis tinct.
Odermennigkrautinktur aa 15.0	Agrimoniae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur 20.0	Millefolii tinct.

D.S. Für Pinselungen oder Auflagen 30–50 Tr. in $^{1}/_{2}$ Glas Wasser geben und diese auftragen bzw. die Auflage tränken.

Akute Dermatitis

D III.
Rp. Kamillenblüten 40.0 — Matricariae flos
Zauberstrauchfluidextrakt 30.0 — Hamamelidis extract. fluid.
Arnikablütentinktur 30.0 — Arnicae tinct.
D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l Wasser, damit den Umschlag tränken.

Windeldermatitis

D IV.
Rp. Gefällter Schwefel 3.0 — Sulfur praecipitatum
Kamillenfluidextrakt 10.0 — Matricariae extract. fluid.
Kamillosan® Konzentrat Lösung 10.0
Lebertran 20.0 — Oleum Jecoris
Zinkoxid 30.0 — Zincum oxidatum
Wollfett ad 100.0 — Adeps lanae
D.S. Die betroffenen Stellen 1–2 x tgl. vorsichtig mit der Salbe einreiben.

Rezepturen mit antimykotischer Wirkung

D V.
Rp. Gewürznelkentinktur 30.0 — Caryophylli tinct.
Salbeiblättertinktur 20.0 — Salviae tinct.
D.S. Für Umschläge und Auflagen 1–2 TL auf $^1/_4$ l lauwarmes Wasser geben bzw. den Bädern 50–100 ml zusetzen.

D VI.
Rp. Gewürznelkentinktur 25.0 — Caryophylli tinct.
Kamillenblütentinktur 15.0 — Matricariae tinct.
Thymiantinktur 10.0 — Thymii tinct.
D.S. Für Umschläge und Auflagen 1–2 TL auf $^1/_4$ l lauwarmes Wasser geben bzw. den Bädern 50–100 ml zusetzen.

D VII.
Rp. Gewürznelkenblütentinktur 40.0 — Caryophylli tinct.
Arnikatinktur 25.0 — Arnicae tinct.
Salbeiblättertinktur 20.0 — Salviae tinct.
Thymiankrauttinktur 15.0 — Thymii tinct.
D.S. Für Umschläge und Auflagen 1–2 TL auf $^1/_4$ l lauwarmes Wasser geben bzw. den Bädern 50–100 ml zusetzen.

D VIII.
Rp. Zimtrindentinktur — Cinnamomi tinct.
Salbeiblättertinktur aa 30.0 — Salviae tinct.
Kamillenblütentinktur 25.0 — Matricariae tinct.
Thymiantinktur 15.0 — Thymii tinct.
D.S. Für Umschläge und Auflagen 1–2 TL auf $^1/_4$ l lauwarmes Wasser geben bzw. den Bädern 50–100 ml zusetzen.

Seborrhoe und Akne

D IX.
Rp. Propolisöl 2.0 — Propolis oleum
Ringelblumenöl 48.0 — Calendulae oleum
Melissenöl 1.0 — Melissae oleum
Ger. Honig 25.0 — Mel depuratum
Gelbes Wachs 24.0 — Cera flava
D.S. Als Auflage auf das betreffende Areal legen.

Rezepturen für Bäder

Chronisches Ekzem

D XVI.
Rp. Haferstrohtinktur — Avena sativa tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 25.0 — Millefolii tinct.
Stiefmütterchenkrauttinktur — Violae tric. tinct.
Walnussblätterextrakt aa 20.0 — Juglandis extract. fluid.
D.S. Ca. 50–100 ml der Mischung dem Badewasser hinzugeben.

Chronischer Juckreiz

D XVII.
Rp. Kamillenblütentinktur — Matricariae tinct.
Queckenwurzeltinktur aa 15.0 — Graminis tinct.
Haferstrohtinktur 30.0 — Avena sativa tinct.
D.S. Ca. 50–100 ml der Tinktur dem Badewasser hinzugeben.

Akute und chronische Ekzeme und Dermatitiden

D XVIII.
Rp. Kamillenblütenfluidextrakt 70.0 — Matricariae extract. fluid.
Zauberstrauchblätterfluidextrakt 30.0 — Hamamelidis extract. fluid.
D.S. Ca. 50 ml des Extraktes dem Badewasser zugeben.

D XIX.
Rp. Kamillenblütenfluidextrakt 50.0 — Matricariae extr. fluid.
Zauberstrauchfluidextrakt 30.0 — Hamamelidis extr. fluid.
Ringelblumentinktur 20.0 — Calendulae tinct.
D.S. 15 ml auf 1 l Wasser; 1- bis mehrmals tgl. ein Teilbad; bei Säuglingen 15 ml auf 10 l Wasser, 1 x tgl. ein Teilbad.

Rezepturen für Haarwässer

D XX.
Rp. Lavendelöl — Lavandulae ol.
Kalmusöl aa 1.0 — Calami ol.
Enzianwurzeltinktur 10.0 — Gentianae tinct.
Rosmarinspiritus ad 100.0 — Rosmarini spirit.
D.S. Haarwasser. Vor Gebrauch schütteln.

D XXI.
Rp. Brennnesselwurzel 10.0 — Urticae rad.
Rosmarinspiritus ad 100.0 — Rosmarini spirit.
D.S. Haarwasser. Es wird 2–3 x tgl. die Kopfhaut kräftig mit dem Auszug eingerieben.

D XXII.
Rp. Kressesaft 100 g
Lavendelessenz 1 g — Essentia lavandulae
Glyzerin 10 g
Rosenwasser 20 g
D.S. Empfohlen bei kreisrundem Haarausfall, 2 x tgl. an den betroffenen Stellen einmassieren.

D XXIII.
Rp. Ackerschachtelhalmessenz 40.0 — Essentia equiseti
Brennnesselessenz 20.0 — Essentia urticae rad.
Klettenwurzelessenz — Essentia bardanae
Arnikaessenz — Essentia arnicae
Rosmarinöl 3 gtt. — Essentia rosmarini aetherol.
D.S. Empfohlen für die Alopecia diffusa, 2 x tgl. Kopfhaut einmassieren.

Rezeptur für diffusen Haarausfall aus der Erfahrungsmedizin

D XXIV.
Rp. 1 T. bitteres (dunkles Bier)
Eigelb
1 TL Buchsbaumtinktur
Salbei- und Thymianöl 2 gtt., evtl. auch Ysop-Öl
D.S. Es wird 2 x wöchentlich bis tgl. die Mischung in den Haarboden eingerieben, eingeklopft und bis zu einer Stunde einwirken lassen.

12.4 Balneophysikalische Maßnahmen

12.4.1 Bäder

Ackerschachtelhalm-Bäder

Indikationen: schlecht heilende Wunden, in der Erfahrungsmedizin bei **juckenden Ekzemen,** Ulcus cruris, Dekubitus, Urtikaria, Granulationsstörungen, tiefere Wunden und Verbrennungen.
Wirkungen: AckerschachtelhalmBäder wirken antiphlogistisch und wundheilungsfördernd.

- **Dosierung**: 150 g Extrakt auf 200 l Badewasser oder 100 g mit 10 l kochendem Wasser übergießen, 15 Min. ziehen lassen und dem Badewasser zugeben.
- **Badetemperatur:** 36–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Eichenrinde-Bäder

Eichenrinde-Bäder werden v.a. als Teilbäder durchgeführt.
Wirkungen: durch den hohen Gehalt an Gerbstoffen adstringierend, sekretionshemmend, juckreizstillend und antiseptisch.
Indikationen: entzündliche Hauterkrankungen, v.a. **nässende Ekzeme**. Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind: **sekundär infizierten Ulcera crura**, **Pruritus**, speziell im Genito-Anal-Bereich, bei **Wunden,** Intertrigo sowie der Trockenlegung von infizierten oder infektionsgefährdeten Hautprozessen. Auch bei Hautreizung infolge von Stangerbädern haben sich Eichenrinde-Bäder bewährt.

- **Dosierung:** 5 g Droge mit 1 l Wasser aufkochen, 15–20 Min. ziehen lassen und dem Bad hinzugeben.
- **Badetemperatur:** 32–35 °C
- **Badedauer:** 10–15 Min.

Haferstroh-Bäder

Indikationen: wegen seines hohen Kieselsäuregehalts bei **juckenden Ekzemen,** u.a. **Neurodermitis,** sei es entzündlicher oder seborrhoischer Art, sowie in der Erfahrungsmedizin bei allgemeiner Bindegewebsschwäche und subakuten Ekzeme. Eine sinnvolle Kombination sind 7 Teile Haferstrohextrakt und 3 Teile Kamillenblütenfluidextrakt.

- **Dosierung:** 150 g Extrakt auf 200 l Badewasser oder 100 g mit 4 l kochendem Wasser übergießen, auf Zimmertemperatur abkühlen lassen oder ca. 30 Min. kochen und dem Badewasser zugeben.
- **Badetemperatur:** 36–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Hamamelis-Ölbäder

Indikationen: als gerbstoffreiche Abkochung zum Ölbad zugegeben, kann die Droge bei **akuten und chronischen Ekzemen** (z.B. **Neurodermitis**) und als Sitzbad bei **Windeldermatitis** angewendet werden. Kombinationen mit Kamillenblüten sind sinnvoll.
Wirkungen: adstringierend, antiphlogistisch und mild oberflächenanästhesierend. Es kommt zur Linderung des Juckreizes.

- **Dosierung:** 40–50 ml Hametum® Extrakt Flüssigkeit auf 1 Vollbad oder 20 g Droge mit 250 ml Wasser aufkochen, 15 Min. ziehen lassen, abseihen und dem Vollbad zugeben.
- **Badetemperatur:** 36–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Kamille-Bäder

Indikationen und Wirkungen: aufgrund einer antiphlogistischen sowie antibakteriellen und antimykotischen Wirkung ist das Kamillebad bei Hautentzündungen sowie **bakteriellen Hauterkrankungen** indiziert. Ebenfalls bei Nachbehandlung offener Abszesse und sich eröffnenden Furunkeln. Der wundheilende Effekt erklärt die Verwendung bei **infizierten und schlecht heilenden Wunden**. Als Sitzbad kann es ferner bei entzündlichen Erkrankungen im Analbereich, z.B. zur Linderung der Beschwerden bei Hämorrhoiden, Analekzemen, Analfissuren sowie Pruritus ani eingesetzt werden.

- **Dosierung:** 150 g Extrakt auf 200 l Badewasser oder 50 g auf 1 l Wasser für jeweils 10 l Badewasser
- **Badetemperatur:** 36–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Menthol-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Menthol-Bäder sind indiziert bei **Pruritus** sowie in der Erfahrungsmedizin bei chronischen Schwellungen, Ekzemen, neurozirkulatorischer Dystonie und Überempfindlichkeitsreaktionen.

Eine Anwendung im Bereich des Auges ist zu vermeiden. Kombinationen mit gereinigtem Terpentinöl, Cineol oder Pinenen können die Wirksamkeit erhöhen.

- **Dosierung:** mind. 1 mg/l Badewasser
- **Badetemperatur:** 36–39 °C (bei Hautjucken 33–35 °C)
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Öl-Bäder

Indikationen: Dermatosen mit trockener Haut, Neurodermitis, Psoriasis (nicht anzuwenden bei frischer Psoriasis pustulosa), Windelekzem, Ichthyosis, Pruritus senilis und Waschekzem.
Wirkungen: Öl-Bäder wirken antipruriginös und weisen einen schuppenablösenden Effekt auf. Sie dienen zur Wiederherstellung des Hautlipidmantels als vorübergehende Schutzschicht.

- **Dosierung:** 4 ml auf 10 l Badewasser
- **Badetemperatur:** nicht über 36 °C
- **Badedauer:** 15–20 Min.

Rosmarin-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Anwendung bei Akne vulgaris, seborrhoischem Ekzem und Dermatomykosen. Rosmarin bzw. Rosmarinöl wirkt hyperämisierend, virustatisch, antibakteriell und fungistaisch. Das Kraut aufgrund der enthaltenen Lamiaceengerbstoffe auch adstringierend. Das Bad sollte nicht abends stattfinden, der Schlaf könnte gestört werden.
Dosierung: 50 g Droge mit 1 l Wasser kurz aufkochen und anschließend 30 Min. ziehen lassen. Den wässrigen Extrakt dem Badewasser zugeben. Bei Verwendung des ätherischen Öls mind. 0,01 g pro Liter Badewasser zufügen.

- **Badetemperatur:** 34–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Salz-Bäder

Indikationen: sehr bewährt bei **Psoriasis, atopischem Ekzem, seborrhoischem Ekzem** und Akne sowie Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises.
Wirkungen: Sole-Bädern in höherer Konzentration (ab 5%) haben antiphlogistische Wirkung. Sie zeigen einen entschuppenden Effekt und führen zu einer Verstärkung der akuten Wirkung des UV-Lichtes, was bei der Behandlung der Psoriasis von Nutzen ist. Nach dem Baden sollte auf jeden Fall geduscht oder das Salz mit klarem Wasser abwaschen, um evtl. auftretende Hautreizungen zu vermeiden; ebenso sind nachfettende Maßnahmen erforderlich, um ein Austrocknen der Haut zu verhindern.

- **Dosierung:** 3–30 g pro l Badewasser
- **Badetemperatur:** etwa 37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Schafgarbe-Bäder

Indikationen und Wirkungen: aufgrund ihres antibakteriellen und antiphlogistisch wirkenden ätherischen Öls (Chamazulen und der enthaltenen Flavonoide) wird die Schafgarbe bei **schlecht heilenden Wunden** und entzündlichen **Hauterkrankungen** unterschiedlicher Genese verwendet. Ebenso wird von einer guten Wirkung bei Dekubitus, Wundsein und Pflege von Amputationsstümpfen berichtet. Kombinationen mit Kamille- und Schachtelhalm-Bädern sind zur Wundbehandlung geeignet.

- **Dosierung:** 100 g Droge in 20 l Wasser geben
- **Badetemperatur:** 35–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Teer-Bäder

Teer-Bäder können sowohl aus Steinkohleteer bestehen (enthalten Anilin-, Pyridin- und Chinolinbasen und reagieren basisch) oder aus Holzteeren (enthalten bevorzugt Essigsäure, Phenolcarbonsäuren, Kresole, Benzolabkömmlinge und reagieren sauer). Die Holzteere enthalten Zubereitungen aus Wacholderholz-, Birkenholz- oder Buchenholzteer.
Indikationen: bei **chronischen, lichenifizierten oder infiltrierten, entzündlichen Hauterkrankungen**, wie z.B. **Neurodermitis** oder Lichen ruber planus, v.a. wenn sie mit einem starken **Juckreiz** verbunden sind, auch bei Psoriasis.
Wirkungen: Teere wirken entzündungshemmend, antiproliferativ, antiekzematös, schwach antiseptisch sowie juckreizstillend. Die antipruriginöse sowie antibakterielle und antimykotische Wirkung wird vermutlich durch Phenole verursacht. Die Derivate der Benzol-, Naphthalin-, Anthracen- und Phenanthracenreihe führen zu keratoplastischen und antiekzematösen Effekten. Teer wirkt zudem photosensibilisierend, d.h. durch Bestrahlung mit UV-Licht entstehen phototoxische Substanzen, deren Wirkung bei der Behandlung der **Psoriasis** genutzt wird.

> Kontraindiziert sind Teer-Bäder bei nässenden, infektiösen Dermatosen im akuten Stadium, akuter Follikulitis oder Akne sowie Schwangerschaft, Stillzeit und bei Nierenfunktionsstörungen. Vollbäder können 2–3 x wöchentlich bzw. Teilbäder täglich genommen werden.

- **Dosierung:** mind. 0,05 g Teer pro l Wasser
- **Badetemperatur:** 32–35 °C
- **Badedauer:** Individuell festgelegt, jedoch max. 15–20 Min.

Thymian-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Pruritus und **Dermatosen.** Der Feldthymian wirkt bei Juckreiz und Brennen der Haut lindernd. Er zeigt eine antiseptische Wirkung.

- **Dosierung:** 150 g Extrakt für 200 l Badewasser oder 500 g mit 4 l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen und zum Badewasser hinzugeben.

- **Badetemperatur:** 35–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Weizenkleie-Bäder

Indikationen und Wirkungen: zur Reinigung der Haut sowie aufgrund ihrer antipruriginösen (evtl. Ansäuerung mit Essigsäure) und antiphlogistischen Effekte bei **juckenden und entzündlichen Hauterkrankungen**. In der Erfahrungsmedizin werden sie zudem bei Urtikaria, Dekubitus, oberflächlichenen Hautwunden und Akne eingesetzt; ebenso zur postoperativen Behandlung und Nachbehandlung von Verbrennungen. Hilfreich sind Weizenkleie-Bäder bei Überempfindlichkeit gegen andere Bäder (als Zusatz zum Stangerbad um Hautreizungen zu vermeiden). Für das subakute Stadium einer Neurodermitis kann ein Weizenkleie-Bad mit Ölzusätzen angewendet werden.

- **Dosierung:** mind. 0,34 mg wässriges Extrakt pro l Wasser, ca. 150 g auf ein Vollbad.
- **Badetemperatur:** 35–37 °C
- **Badedauer:** 5–20 Min.

Ganzkörperwaschungen mit Viola-tricoloris-Tee

Indikationen: Waschungen sind indiziert bei **Juckreiz** aufgrund von Ekzemen und bei Leber- oder Nierenerkrankungen.

- **Dosierung:** 3–4 TL auf 1 l Wasser; die Abkochung in 4 l kaltes Wasser geben. 1–3 x tgl.
- **Badetemperatur:** ca. 30–35 °C

12.4.2 Pflanzenteere

Sobald das **Ekzem** in einen **trockenen, chronischen Zustand** übergegangen ist, kommt die äußerliche Anwendung der verschiedenen Teer-Arten in Betracht.

- **Pix liquida, Nadelholz- oder Fichtenholzteer** – eine schwarzbraune Flüssigkeit von intensivem Geruch. Die hauptsächlichen Wirkstoffe, die Phenole, wirken keratoplastisch und antiseptisch. Der hautreizende Effekt ist hier am stärksten, deshalb werden die anderen Teere meist vorgezogen.
- **Pix fagi, Buchenteer** – eine dunkelbraune, sirupöse Masse aus der Rotbuche. Durch Destillation wird hieraus das Kreosot gewonnen.
- **Pix Betulinae, Birkenholzteer** – von heller, grüner Farbe mit eigenartigem Geruch; enthält Guajaköl, Kreosot, Kresol und kleine Mengen Karbolsäure. Als milderer pflanzlicher Teer ist er für viele chronische Ekzeme besonders geeignet.
- **Pix Juniperi, Wacholderteer** – von brauner, sirupöser Masse mit geringem Phenolgehalt, was eine schwächere desinfizierende Wirkung bedeutet, dafür aber von guter Verträglichkeit für die Haut ist.

Die Teerarten werden in vorsichtig steigernder Konzentration ($^1/_4$ bis $^1/_2$ bis 1%) in Trockenpinselungen, den Zinkschüttelmixturen (z.B. Lotio alba), Zinkpaste oder wasserhaltigen hydrophilen Salben (Ungt. emulsif. aquosum) angewendet. Bei guter Verträglichkeit kann man von 5–10%igen oder noch stärkeren Konzentrationen bis hin zum reinen Teer steigern. Diese Therapie stellt eine der besten Methoden für **chronische Ekzeme** dar, einschließlich der Psoriasis. **Cave:** Nierenreizungen.
Fertigarzneimittel: Polytar-Lösung (in 100 g 0,3 g Wacholderteer, 0,3 g Holzteer, 0,07 Steinkohleteer) zur Behandlung der Kopfhaut; 1–2 x wöchentlich auftragen und kurz einwirken lassen. Polaris Fettcreme oder Lotion (in 1 g 50 mg Steinkohleteerlösung mit 20 mg Allantoin), Anwendung max. 2 x Woche und nicht länger als 4 Wochen.

12.5 Phytotherapeutische Praxis: Wundbehandlung

12.5.1 Verletzungen, Wunden Ulcera crura

Ursachen und Symptome

Verletzungen und Wunden sind Läsionen durch von außen einwirkende physikalische oder chemische Faktoren bzw. durch mechanische Kräfte. Bei Wunden ist an der Körperober- oder einer -innenfläche der Gewebszusammenhang (ohne oder mit Substanzverlust) unterbrochen. Durch verschiedene Mechanismen zur Wundheilung versucht der Körper den Gewebedefekt zu beheben, beginnend mit einer Entzündungsreaktion mit anschließender Bildung von Granulationsgewebe und Reepithelisierung und zuletzt mit Narbenbildung.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei Verletzungen, Wunden sowie Ulcera crura und Dekubitalgeschwüren lässt sich der Heilungsprozess mit phytotherapeutischen Externa sinnvoll unterstützen (→ Tab. 12-3). Auch bei sekundär infizierten oder torpiden und reaktionsträgen Wunden zeigen sich gute Effekte.

Zusätzlich kann durch hoch dosierte Gabe von wundheilungsfördernd wirkenden Vitaminen und Mineralstoffen bzw. Spurenelementen wie Vitamin C (Cofaktor der Kollagenbiosynthese), Pantothensäure (Förderung der Epithelregeneration) und Zink (Einfluss auf die Zellteilung) ein therapeutischer Nutzen erzielt werden.

Stadium der Wundheilung	Pflanze
Reinigung der Wunde	• Arnika, Arnica montana (Cave Ulcus cruris) • Eiche, Quercus robur • Kamille, Matricaria recutita
Förderung der Granulation	• Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense • Beinwell, Symphytum officinalis • Fingerhut, Digitalis purpurea • Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum • Kamille, Matricaria recutita • Perubalsam, Balsamum peruvianum • Ringelblume, Calendula officinalis • Wassernabelkraut, Centella asiatica
Unterstützung der Epithelisierung	• Kamille, Matricaria recutita • Sonnenhut, Echinacea purpurea
Keimhemmung bei Superinfektion	• Johanniskraut, Hypericum aetheroleum • Kamille, Matricaria recutita • Korianderöl, Coriandri aetheroleum • Ringelblume, Calendula officinalis • Sonnenhut, Echinacea purpurea
Hemmung der entzündlichen Umgebungsreaktion	• Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum • Kamille, Matricaria recutita • Sonnenhut, Echinacea purpurea, • Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana

Tab. 12-3: Einzusetzende Heilpflanzen nach Stadium der Wundheilung

Grundlagen der Wundbehandlung

Die große Kunst der Wundbehandlung besteht in dem rechtzeitigen Wechsel der Applikationsformen. Während der akuten Phase sind feuchte Anwendungen das Mittel der Wahl, in der Ausheilungsphase kommen Gele, Lotionen, Cremes oder Salben zur Anwendung. Salben verhindern die Abdunstung von Flüssigkeit und bewirken einen Hitzestau, was im anfänglichen akuten Stadium nicht erwünscht ist. Auch eingetrocknete Krusten lassen sich mit Cremes oder Salben aufweichen.

> Zur Wundreinigung kommen feuchte Umschläge und anschließend in der Ausheilungsphase Salben zur Anwendung. Salben sind sehr dünn und hauptsächlich auf die Wundränder aufzutragen.

Basistherapie

Bei Wunden und Ulcera crura sind im akuten Stadium feuchte Anwendungen angezeigt, bis sich die Entzündung beruhigt und das Ulkus eine beginnende Epithelisierung zeigt. Durch die rasche Abdunstung wirken Auflagen und Umschläge kühlend, entzündungshemmend und juckreizstillend. Anschließend folgen Salben bzw. Pasten sowie bei Ulcus cruris zusätzlich feste Kompressionsverbände.

Für feuchte Umschläge eigen sich v.a. **Arnika-, Kamillen- und Ringelblumenblüten** sowie als Gerbstoffdrogen **Eichenrinde** und **Zauberstrauchrinde** bzw. **-blätter**. Arnikablüten stellen ein vorzügliches Wundheilmittel dar. Bei beginnender Lymphangitis und Phlegmone sind sie geradezu von überragender Bedeutung. Es zeigt sich eine deutliche analgetische Wirkung.

> Bei alten torpiden Ulcera crura mit ausgeprägter Entzündungsreaktion der umgebenden Hautareale darf Arnika aufgrund des allergischen Potenzials nicht angewendet werden. Abkochungen aus Eichenrinden sind hier sinnvoller.

Bei allen Entzündungsprozessen im Rahmen der Wundheilung zeigen die Blüten der **Kamille** gute Effekte. Einige Polysaccharide wirken zudem im Wundgebiet antiexsudativ und antiödematös. Vermutlich hemmen auch bestimmte Schleimstoffe bakterielle Hyaluronidasen, so dass die bakterielle Ausbreitung unterbunden wird. Sowohl einfache oberflächliche Hautdefekt als auch schwere, sekundär infizierte, großflächige Wunden profitieren von Anwendungen mit Kamillenblüten-Zubereitungen. Erzielt wird eine raschere Abtrocknung sowie beschleunigte Epithelialisierung von Gewebedefekten.

> Die bei Kamille selten auftretenden allergischen Reaktionen sind bedingt durch Verunreinigungen mit Hundskamille (Anthemis nobilis) oder die Salbengrundlagen.

Calendulablüten sind geeignet besonders bei **tiefen und sekundär infizierten Wunden.** Ihre Wirksamkeit entfaltet sich deutlich bei Wunden mit schlechter Heilungstendenz. Sie wirkt antiphlogistisch und stark granulationsfördernd.

Vermutlich kommt es zu einer Anregung der Gefäßneubildung im Wundgebiet. Im Gegensatz zu Arnikablüten können Calendulablüten beim Ulcus cruris, das leicht zu allergischen Reaktionen neigt, eingesetzt werden.

Im akuten, nässenden Stadium eignen sich die unter den **gerbstoffhaltigen Drogen** am häufigsten eingesetzten Heilpflanzen, wie die Blätter und die Rinde des **Virginischen Zauberstrauchs** sowie die **Eichenrinde.** Die adstringierende und austrocknende Wirkung führt zu einer Verdichtung der Oberfläche mit sekundärer Keimhemmung. Den Bakterien wird der Nährboden entzogen. Beide Drogen kommen als Auflagen und Bäder zur Anwendung.

Hamamelis kann auch als Creme, Salben und Extrakt angewendet werden. Der Zauberstrauch kommt mit gutem Erfolg bei oberflächlichen Hautdefekten zur Anwendung. Auch als prophylaktische Maßnahme bei Mazerationen und sich andeutenden Dekubitalgeschwüren sind Hamamelis-Extrakte sehr wirkungsvoll. Nachgewiesen sind ebenfalls antiphlogistische und antioxidative Wirkungen. Auf die entzündlichen Veränderungen der umgebenden Wundareale zeigt die Droge eine deutliche Wirkung. Zudem wird noch von einem lokal hämostyptischen Effekt berichtet.

Nur noch selten eingesetzt werden **Digitalis-Zubereitungen.** Äußerlich angewendet wirken sie im peripheren Wundbereich durchblutungsfördernd und lymphabflussfördernd. Die Saponine (Digitonine) wirken lokal reizend. Bei älteren, schmierig belegten, oftmals reaktionsträgen Ulzerationen lässt sich ein deutlicher Effekt erzielen. Für Auflagen kann eine Digitalis-Zubereitung auch in eine Arnika-Verdünnung gegeben werden. Auf kleinere, torpide Wunden wird eine Tinktur oftmals direkt aufgetragen. Eine Kombination mit Johanniskrautöl hat sich dabei bewährt. Das Einträufeln einiger Tropfen einer Digitalistinktur in das Ulkus mit nachfolgendem Abdecken einer mit Johanniskrautöl getränkten Kompresse führt zu einer beschleunigten Wundheilung.

Schlecht heilende Wunden und Sekundärinfektionen

Umschläge und Einreibungen

Weisen Wunden eine Infektion oder eine schlechte Heilungstendenz auf, kann auch **Perubalsam** eingesetzt werden. Es wirkt antiseptisch, antibakteriell und granulationsfördernd. Gelegentlich treten jedoch Kontaktallergien auf. Für die Behandlung der vielfach auftretenden Dermatitiden oder der die Wunden umgebenden, entzündlichen Hautareale eignet sich im besonderen Maße das antiphlogistisch und reizlindernd wirkende **Johanniskrautöl.** Auch kleine umschriebene Wunden heilen unter regelmäßiger Anwendung des Johanniskrautöls rasch ab. Hilfreich sind ferner Hamamelis-Zubereitungen.

Schmierig **belegte, sekundär infizierte Wunden** können außerdem mit äußerlich applizierten **Enzymen** behandelt werden. Neben einer verbesserten Wundreinigung kommt es zu einer Verkürzung der Wundheilung. Auch mit auf die Wunde aufgebrachtem **Honig** lässt sich ein antibakterieller Effekt erzielen, ebenso mit Zucker, der, in die Wunde gestreut, wundreinigend wirkt und zur Rückbildung superinfizierter Beläge führt. Vermutlich beruht die antibakterielle Wirkung auf dem Wasserentzug der Bakterien mit Wachstumshemmung. Dem Honig wird zusätzlich eine antibiotische Wirkung zugesprochen.

Deutliche **antibakterielle Wirkungen** zeigen Kamillenblüten, Ringelblumenblüten, Arnikablüten, Johanniskrautöl, Perubalsam, Propolis, Wassernabelkraut und Teebaumöl. Nicht zu vergessen ist Spitzwegerich. Seine antiseptische Wirkung zeigt sich jedoch nur bei kalt bereiteten wässrigen Auszügen und bei Frischpflanzenpresssäften.

Schlecht heilende und **chronisch eiternde Wunden** können in Form von Umschlägen oder Salben mit Zubereitungen aus dem **Sonnenhut** behandelt werden. Hier bewirkt die Aktivierung der Fibroblastentätigkeit eine Förderung der Granulations- und Epithelisierung und die Hemmung des Hyaluronsäure-Hyaluronidase-Systems eine antibakterielle Wirkung. Zudem kommen antiphlogistische Effekte hinzu. Die wundheilungsfördernden Eigenschaften des Sonnenhuts machten sich bereits die Indianer Nordamerikas zunutze.

> **i** Chronisch Wunden sind ausreichend warm zu halten, um durch eine gute Durchblutung das Infektionsrisiko abzusenken. Zudem beschleunigt das Feuchthalten der Wunden die Wundheilung.

Ist mit den genannten Mitteln die Ausbreitung einer Wundinfektion nicht zu erzielen, kann versuchsweise mit stark reizenden **Harzsalben** eine Förderung der lokalen Abwehrmechanismen in Gang gesetzt werden. Eine weitere Pflanze mit nachgewiesener antiseptischer/antibakterieller Wirkung, die im Rahmen einer Superinfektion eingesetzt werden kann, ist Koriander bzw. **Korianderöl,** das gegenüber verschiedenen Keimen eine deutliche antibakterielle Wirkung hat. Ferner wirkt es leicht antiphlogistisch. Es kann in topischen Zubereitungen 0,5 %ig eingearbeitet werden. Melissen-, Rosmarin- und Lavendelöl können ebenfalls bei infizierten Wunden zur Anwendung kommen. Bis jetzt liegen jedoch nur wenige Erfahrungsberichte vor.

Bei besonders **hartnäckigen Unterschenkelgeschwüren** eignen sich **Beinwell**-Zubereitungen, die fördernd auf Granulation und Geweberegeneration wirken. Die Wirkung basiert großenteils auf dem Allantoin. Über osmotische Prozesse werden Wundsekretion und lokale Durchblutung gesteigert. Zusätzlich liegen eine Reizlinderung sowie antiphlogistische und analgetische Effekte vor. Aufgrund der enthaltenen Pyrrolizidinalkaloide ist die Anwendung auf maximal 4 Wochen zu begrenzen.

Bei **Ulcus cruris** im Rahmen einer chronisch venösen Insuffizienz (→ 9.2.5) sind ödemprotektive und antiexsudative Drogen, wie z.B. Rosskastanie, Steinklee oder Mäusedorn, zu verordnen. Es kommt zu einer Verbesserung der Trophik im betroffenen Areal.

Bäder

Gemäß dem Therapieprinzip „feucht auf feucht“ stellen Bäder mit Zusätzen geeigneter pflanzlicher Zubereitungen eine sinnvolle Maßnahme dar. Bei leichtem Nässen

können die relevanten Drogen auch als Schüttelmixturen und Pasten, die ebenfalls eine austrocknende Wirkung zeigen, eingesetzt werden.

Eingesetzt werden v.a. gerbstoffhaltige Drogen (→ Tab. 12-4), wie **Hamamelis** sowie **Eichenrinde.** Als Bäder oder Umschläge können Abkochungen des **Ackerschachtelhalms** bei Ulcera und schlecht heilenden Wunden eingesetzt werden. Sie besitzen aufgrund ihres hohen Gehalts an Kieselsäure sowie Flavonoiden eine adstringierende, wundheilungsfördernde und vermutlich auch antiödematöse Wirkung. Es liegt ein regulierender Einfluss auf die Bindegewebsneubildung vor. Ein solcher Effekt ist speziell beim **Asiatischen Wassernabelkraut** nachgewiesen. Die Droge wirkt regulierend auf die Kollagenbiosynthese bzw. die Fibroblastenaktivität und fördert dadurch den Vernarbungsprozess. Zudem zeigt sie, wie bereits erwähnt, antibakterielle und antimykotische Eigenschaften. Das Wassernabelkraut kann in Form von Teilbädern und Umschlägen oder als Salben-Zubereitungen angewendet werden.

Drogen	Antiphlogistisch	Antibakteriell	Granulationsfördernd	Hämostyptisch	Bindegewebsneubildung
Aloe-vera-Gel, Aloe vera	+	+	(+)	–	–
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvensae	–	–	+	–	+
Arnika, Arnica montana	+	+	–		–
Beinwell, Symphytum officinalis	+	–	–	+	–
Eichenrinde, Quercus robur	+	+	–	–	–
Hirtentäschel, Capsella bursa pastoris	–	–	–	+	–
Johanniskraut, Hypericum perforatum	+	+	–	+	–
Kamille, Matricaria recutita	+	+	+	+	–
Kittharz der Bienen, Propolis	+	+	+	–	–
Korianderöl, Coriandri aetherolum	+	+	–	–	–
Pappelknospen, Populi gemma	+	+	–	–	–
Perubalsam, Balsamum peruvianum	–	+	+		–
Purpurner Fingerhut, Digitalis purpurea	–	–	–	+	–
Ringelblume, Calendula officinalis	+	+	+	–	–
Rosmarin, Rosmarinus officinalis	–	+	–	–	–
Sanddorn, Hippophae rhamnoides	+	–	+	–	–
Sonnenhut, Echinacea purpurea	+	+	+	–	–
Spitzwegerich, Plantago lanceolatae	+	+	–	–	–
Teebaumöl, Melaleucae alterniflum	+	+	–		–
Virg. Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	+	–	–	+	–
Wassernabelkraut, Centella asiatica	+	+	+	–	+

Tab. 12-4: Wirkungen der bei Wunden und Verletzungen einzusetzenden Heilpflanzen

Ergänzende Maßnahmen

Äußere Anwendungen

- Bei stark blutenden Wunden kann die Anwendung von **Hirtentäschelkraut** sinnvoll sein.
- **Kaffeekohle** wird ebenfalls ein wundheilungsfördernder Effekt nachgesagt. Kaffeekohle wurde bereits in der arabischen Volksmedizin genutzt.
- In der traditionellen Medizin empfiehlt man bei Wunden oftmals Auflagen mit **Kohlblättern.**
- Pflanzliche und tierische **Enzyme** unterstützen die Wundheilung. Bereits im vorkolumbianischen Amerika wurde Ananassaft, Ausgangsdroge für das heutzutage oft verwendete Bromelain, zur Wundbehandlung eingesetzt. Insbesondere Enzyme tierischen Ursprungs sind wirkungsvoll zum Débridement belegter Wunden. Es kommt zur verbesserten Granulierung der Wunde: Fliegenmaden (Lytta vesicatoria), die traditionell zur Wundbehandlung eingesetzt wurden, werden inzwischen zur Wundreinigung und Granulationsförderung eingesetzt. Zu bestellen sind sie bei spezialisierten Firmen, z.B. Fa. Strathmann.

Innere Anwendungen

- **Enzyme** haben – systemisch eingesetzt – eine antiphlogistische Wirkung. Sie zeigen ferner immunologische Effekte mit einer Aktivierung von Phagozyten. Bei oraler Einnahme sind hohe Dosierungen, z.B. 3 x 5–10 Dragees, notwendig. Äußerlich sind bei belegten Wunden mehrmals täglich Applikationen mit Trypsin durchzuführen.
- **Vitamine:** Unterstützend können innerlich bei verzögerter Wundheilung Vitamin C, A und E sowie Arginin verabreicht werden. Vitamin C fördert als essenzieller Cofaktor die Bildung von Kollagen und Elastin. Die Wundheilung wird beschleunigt, Elastizität und Stabilität der Haut sowie des Bindegewebes werden verbessert. Verabreicht werden können hohe Dosen mit mehreren Gramm täglich, am besten zusammen mit Zink. Vitamin A (10–10000 I.E.) bzw. die Carotinoide (5–150 mg) sind für die Funktion von Haut und Schleimhäute mitverantwortlich und sorgen für die Stabilität des Narbengewebes. Die zusätzliche Gabe von Zink (25–50 mg) wirkt synergistisch. Unterstützend auf die Wundheilung wirkt Tocopherol (Vit. E). Bei äußerlicher Anwendung soll es eine überschießende Narbenbildung verhindern. Durch die Aminosäure Arginin wird die Ablagerung von Kollagen an die Wunde und dadurch deren Erneuerung gefördert. Die Tagesdosis, die auf mehrere Gaben verteilt werden soll, beträgt bei Supplementierung 1,5–6 g. Nach schweren Verletzungen und Operationen werden sogar Gaben von 20–30 g empfohlen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Wunden, Ulcera crura

Topika
Aloe-vera-Gel
Arnika, Arnica montana
Beinwell, Symphytum officinalis
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara
Hirtentäschel, Capsella bursa-pastoris
(Hundszunge, Cynoglossum officinale)
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Kamille, Matricaria recutita
Korianderöl, Coriandri aetheroleum
Malve, Malva sylvestris
Myrrhe, Commiphora molmol
Pappelknospen, Populi gemma
Perubalsam, Balsamum peruvianum
Pflanzenteere, Pix
Propolis (Kittharz der Bienen), Propolis
Purpurner Fingerhut, Digitalis purpurea
Purpurner Sonnenhut, Echinacea purpurea
Ratanhia, Krameria triandra
Ringelblume, Calendula officinalis
Rosmarin, Rosmarinus officinalis
Sanddorn, Hippophae rhamnoides
Spitzwegerich*, Plantago lanceolatae
Teebaumöl, Maleleuca alternifolia,
Virginianischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana
Wassernabelkraut*, Centella asiatica
Wermut, Artemisia absinthium

Bäder bzw. Auflagen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Eichenrinde, Quercus robur
Rosmarin, Rosmarinus officinalis
Schafgarbe, Achillea millefolium
Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Kaliumpermanganat-Bäder
Weißkohlblätter
Enzyme, wie Bromelain, Trypsin
Innere Anwendungen:
Fliegenmaden, Lytta vesicatoria
Kaffeekohle, Coffea carbo
Enzyme, z.B. Wobenzym®
Rosskastanie, Aesculus hippocastanum
Steinklee, Melilotus officinalis
Mäusedorn, Ruscus aesculatus
Ascorbinsäure (Vit. C), Thiamin (Vit. B_1), Vitamin A und Carotinoide, Tocopherole (Vit. E) sowie Arginin

12.5.2 Verbrennungen, Sonnenbrand

Ursachen und Symptome

Verbrennungen, Verbrühungen und auch der Sonnenbrand sind Hautveränderungen bzw. Gewebezerstörungen, die durch thermische Einwirkungen hervorgerufen werden. Abhängig von der Ausprägung liegen Hautrötung, Ödem und Schmerzsymptomatik bei Verbrennungen I. Grades sowie bei Verbrennungen II. Grades zusätzlich Blasenbildung vor. Verbrennungen III. Grades weisen als tief greifende Gewebszerstörungen Nekrosen auf.

Einzusetzende Heilpflanzen

Eine adjuvante Therapie mit pflanzlichen Drogen ist bei Verbrennungen im Stadium I und II sowie Sonnenbrand (Dermatitis solaris) möglich.

Zur Erstversorgung gehören Kühlung in Form von kalten Umschlägen oder fließendem, kaltem Wasser. Es können auch Gele eingesetzt werden. Nach Abklingen des akuten Schmerzes können diverse Drogen in Form von Gelen, Lotionen oder Cremes eingesetzt werden.



Salben sind zu vermeiden, da sie zu einem Wärmestau führen.

Basistherapie

Johanniskraut hat einen großen Stellenwert bei Verbrennungen I. und II. Grades. Als öliger Auszug zeigt die Droge eine durchblutungsfördernde und antiphlogistische Wirkung. Zudem fördert sie äußerlich angewendet (Ölauszug) die Wundheilung. Relevant sind auch Perubalsam, Wassernabelkraut und Kamillenblüten. **Wassernabelkraut** wirkt wundheilungsfördernd und regulierend auf die Bindegewebsneubildung. **Perubalsam** mit seinen granulationsfördernden, antiseptischen bzw. antibakteriellen Eigenschaften hat sich bewährt bei Verbrennungen I. Grades.



Cave: Bei Perusbalsam treten verhältnismäßig häufig allergische Reaktionen auf.

Kamillenblüten eignen sich zur Behandlung von Verbrennungen II. Grades. Bewährt hat sich die wechselnde Anwendung von Kamillenblüten- und Eichenrindenzubereitungen. Neben **Eichenrinde** können als weitere Gerbstoffdrogen Schwarzer oder Grüner **Tee** sowie **Hamamelis** eingesetzt werden. Hamamelis kann ebenfalls gut mit Kamillenblüten kombiniert werden. Zubereitungen beider Drogen zu gleichen Teilen werden für Umschläge oder zum Betupfen eingesetzt. Dazu kann nachts ein Ölverband mit Johanniskrautöl angelegt werden.

Hilfreich bei Verbrennungen können laut Erfahrungsberichten zudem Zubereitungen aus **Pappelknospen** sowie **Propolis,** sein. Beide wirken wundheilungs- bzw. granulationsfördernd.

Eine Verbesserung des Heilungsprozesses, auch bei strahlungsbedingten Schäden, lässt sich durch **Aloe-vera-Gel** erzielen. Es scheint ein positiver Einfluss bis zu Verbrennungen Grad II. vorzuliegen. Aloe-vera-Gel wirkt antiphlogistisch, antioxidativ und führt über eine Stimulierung von Makrophagen und Fibroblasten zu einer vermehrten Bildung von Kollagen und Proteoglykanen.

Prophylaxe bei Sonnenbrand

Als lindernde Maßnahme kann bei leichtem Sonnenbrand sowie protektiv **Sanddornöl** eingesetzt werden. Es wirkt entzündungshemmend, antioxidativ und wundheilungsfördernd. Bei Verbrennungen werden die regenerierenden Mechanismen unterstützt. Zudem wird die Haut vor schädlicher UV-Strahlung geschützt. Als protektive Maßnahme bei Sonnenexposition lässt sich Sanddornfruchtfleischöl pur oder in Kombination mit Lavendel- und Niauliöl auftragen. Zur Prophylaxe kann v.a. bei bestehender Sonnenallergie über 2 Wochen innerlich Sanddornfruchtfleischöl (3 x tgl. 10 Tr.) eingenommen werden.

Neuerdings wurde festgestellt, dass bei Verzehr von **Tomatenmark** (40 g) täglich, über einen Zeitraum von 10 Wochen, ein protektiver Effekt vorliegt. Bei Sonnenexposition zeigt sich im Vergleich nur eine 40%ige Rötung. Der Sonnenschutz ist auf das Carotinoid Lycopin zurückzuführen.

- Unterstützende Maßnahmen bei Verbrennungen sind Bäder, denen Zusätze aus Calendulablüten, Ackerschachtelhalm, Kleie, Kaliumpermanganat oder Eichenrinde beigegeben werden.
- Bei leichten Verbrennungen wirken Quark-Auflagen lindernd.
- Es liegen Hinweise vor, das bei Verwendung von Enzymen (Wobenzym® oder Bromelain POS® peroral 3 x 5–8 Drg. für 1–2 Wo.) die Ausprägung von Ödemen positiv beeinflusst werden kann.
- Ebenso, wie bereits oben aufgeführt, kann der Heilungsprozess durch Supplementierung von Vitamin C (Ascorbinsäure), Zink, Carotinoiden und Arginin positiv beeinflusst werden.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Verbrennungen, Sonnenbrand

Topika
Aloe-vera-Gel
Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
Kamille*, Matricaria recutita
Pappelknospen, Populi gemma
Perubalsam, Balsamum peruvianum
Sanddorn, Hippophae rhamnoides
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana
Wassernabelkraut*, Centella asiatica

Bäder bzw. Auflagen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Eichenrinde*, Quercus robur
Ringelblume, Calendula officinalis
Teestrauch*, Camellia sinensis
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana
Weizenkleie, Triticum aestivum

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Quark-Auflagen
Kaliumpermanganat-Bäder
Innere Anwendungen:
Ascorbinsäure, Zink, Carotinoide, Arginin
Enzyme, z.B. Wobenzym
Sanddorn, Hippophae rhamnoides

12.5.3 Narben

Ursachen und Symptome

Am Ende eines Heilungsprozesses eines Gewebsdefektes, ob Wunde oder Verbrennung, steht die Narbenbildung. Oftmals kommt es bei ungeklärter Ursache zu einer pathologisch überschießenden Bindegewebsneubildung, einer so genannten hypertrophen Narbe. Mit Einbeziehung der umgebenden Haut spricht man vom Keloid.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zur Beeinflussung der Narbenbildung, insbesondere wenn eine pathologisch vermehrte Bindegewebsneubildung vorliegt, eignet sich **Wassernabelkraut**. Sie greift über ihren regulierenden Effekt auf die Gewebsneubildung direkt in den Vernarbungsprozess ein. Versuchsweise kann auch **Zwiebel-Gel** (Contractubex® Gel, zusammen mit Allantoin) eingesetzt werden, das 1- bis 3-mal täglich sanft einmassiert wird. Um die Narbenbildung positiv zu beeinflussen, sollte mit dem Beginn der Behandlung möglichst früh begonnen werden, bereits wenige Tage, nachdem die Wunde geschlossen ist, oder 8 bis 10 Tage nach einer Operation. Vorheriges Anfeuchten der Haut vor Applikation des Gels erleichtert die Aufnahme der Wirkstoffe. Bei größeren oder älteren Narben, die bereist über 1 Jahr bestehen, sollte der Verband über Nacht belassen werden. Größere Narbenflächen sind zuvor mit warmen Kompressen aufzuweichen. Die Wirksamkeit lässt sich wahrscheinlich bei einem Okklusivverband, der täglich für mindestens zehn Stunden (z.B. über Nacht Haushaltsfolie mit darüber liegendem Verband) über einen Zeitraum von einem Jahr aufgelegt wird noch steigern: Zur Anregung des Hautstoffwechsels und Beeinflussung des Bindegewebes eignet sich das kieselsäurehaltige Ackerschachtelhalmkraut.

Ergänzende Maßnahmen

- Bei frischen Keloiden können Ölbäder und Ölkompressen sowie auch Peloidpackungen angewendet werden.
- Tocopherol (Vitamin E) in geeigneter Zubereitung äußerlich appliziert, verhindert eine überschießende Narbenbildung.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Narbenbildung

Topika
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Wassernabelkraut*, Centella asiatica
Zwiebel, Allium cepa

Ergänzende Maßnahmen
Ölbäder
Peloidpackungen
Tocopherol (Vitamin E)

12.5.4 Insektenstiche

Ursachen und Symptome

Auf einen Mückenstich mit dem damit eingebrachten Gift reagiert die Haut mit Schwellung, Rötung und Schmerz sowie Juckreiz. Gelegentlich kann es bei vorhergehender Sensibilisierung zu allergischen Reaktionen kommen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Erste Maßnahme ist Kühlung. Mittel der Wahl sind Zubereitungen aus Arnikablüten, Ballonrebenkraut und v.a. Gewürznelkenöl. **Arnikablüten** werden zumeist in Form von Umschlägen verdünnt eingesetzt. Bei kleineren Flächen können Zubereitungen auch unverdünnt aufgetragen werden. Arnikablüten wirken antiphlogistisch, keimhemmend und antipruriginös. Insbesondere bei starker Schwellung wird die Droge, auch in Form einer Tinktur, als wichtigstes Mittel eingesetzt.

Ballonrebenkraut mit seinen antipruriginösen und antiphlogistischen Eigenschaften wird als Salbe oder Creme appliziert.

Gewürznelkenöl wirkt antiphlogistisch, antiseptisch und antiviral sowie lokalanästhetisch. Unverdünnt auf die Einstichstelle aufgetragen, kommt es zu einer Abschwellung und zur Linderung des Juckreizes. Kühlend und lokalanästhetisch wirkt **Pfefferminzöl.**

Ergänzende Maßnahmen

- Hilfreich zur Kühlung und Abschwellung sind Umschläge mit **Heilerde** oder essigsaurer **Tonerde.** Bei starken Entzündungsreaktionen bieten sich v.a. Quarkwickel an, die auch bei Sonnenbrand und entzündlichen Gewebsprozessen eingesetzt werden können. Auflagen mit Weißkohlblättern wirken antientzündlich und abschwellend.
- In der Volksheilkunde wird **Spitzwegerich** mit seinen antiphlogistischen und abschwellenden Wirkungen eingesetzt. Aufgelegt werden frische Blätter, ganz oder zerrieben. Zur Anwendung kommen ebenfalls zerriebene Efeublätter oder frisch ausgepresste Pflanzensäfte aus **Gänseblümchen** oder **Bärlauchblättern.** Die in der Volksheilkunde postulierte Wirkung ist nicht belegt.
- Das Betupfen der Einstichstelle mit einer aufgeschnittenen oder zerriebenen **Zwiebel** wirkt beschwerdelin-

dernd. Verwendet werden kann auch eine aufgeschnittene Zitrone oder Aloe-vera-Gel.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Insektenstichen

Äußere Anwendungen
Topika:
Aloe-vera-Gel
Arnika, Arnica montana
(Bärlauch, Allium ursinum)
Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum
Efeu, Hedera helix
(Gänseblümchen, Bellis perennis)
Gewürznelkenöl*, Caryophylli aetheroleum
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum
Spitzwegerich*, Plantago lanceolata
Zwiebel, Allium cepa
Auflagen: Arnika, Arnica montana

Ergänzende Maßnahmen
Quarkwickel
Umschläge mit Heilerde oder essigsaurer Tonerde
Auflagen mit Weißkohlblättern
Einreibung mit aufgeschnittener Zitrone

12.5.5 Frostbeulen

Ursachen und Symptome

Die blauroten, ödematösen, umschriebene, knotige Entzündungen, vornehmlich im Bereich der Akren beruhen auf einer pathologisch gesteigerten Empfindlichkeit der Hautgefäße auf Kälte und Nässe. Diese funktionellen Gefäßstörungen führen bei Erwärmung zu Juckreiz und Brennen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Gute Wirkungen haben Zubereitungen mit **Kamillenblüten, Perubalsam** und **Pappelknospen.** In der Erfahrungsmedizin werden auch Hand- und Fußbäder mit gerbstoffreichen Drogen, wie Eichenrinde und Blutwurz, eingesetzt. Bewährt haben sich zudem Pinselungen mit Mischungen aus Blutwurzextrakt und Glycerin. Blutwurztinktur kann auch mit hautreizenden Zusätzen, z.B. Kalmusspiritus, eingerieben werden – bevorzugt im Anschluss an Wechselbäder. Wechselbäder mit Eichenrinden- oder Rosmarinzusätzen regulieren die Durchblutung. Zur Aktivierung des Bindegewebsstoffwechsels werden ergänzend Teilbäder mit Schachtelhalm durchgeführt.

Ergänzende Maßnahmen

- Zur Verbesserung der peripheren Durchblutung wird unterstützend ein Tonicum amarum, wie z.B. **Enzian, Tausendgüldenkraut,** eingenommen.
- Ergänzt werden kann dies noch durch kleine Mengen von milden **Kardiaka** (Strophanti tinct. etc. → beispielhafte Rezeptur D XXXII).



Einzusetzende Heilpflanzen bei Frostbeulen

Topika
Blutwurz*, Potentilla tormentilla
Kalmus, Acorus calamus
Kamille*, Matricaria recutita
Pappelknospen, Poppuli gemma
Perubalsam, Balsamum peruvianum
Rosmarin, Rosmarinus officinalis

Bäder und Auflagen
Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense
Eichenrinde*, Quercus robur
Rosmarin, Rosmarinus officinalis

Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Wechselbäder, teils mit Zusätzen
Innere Anwendungen:
Tonika amara, z.B. Enzian (Gentiana lutea), Tausendgüldenkraut (Agrimonia centaurium), etc.
(Kardiaka, z.B. Tinctura Strophantii)



Blutwurzzubereitung zur Behandlung von Frostbeulen

Rp.
Blutwurzextrakt 5.0 — Extr. sicc. Tormentillae extract. sicc.
Glycerin 25.0 — Glycerin. 25.0
D.S. Äußerlich zu Pinselungen.

12.6 Rezepturen zur Wundbehandlung



Teerezepturen

Schlecht granulierende Wunden, Dekubitus und Furunkel

D 31.
Rp. Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Ringelblumenblüten 20.0 — Calendulae flos
Spitzwegerichkraut 10.0 — Lanceolatae herb.
D.S. 2 EL auf $^1/_2$ l Wasser, siedend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Damit eine Kompresse tränken und die betroffenen Hautpartien abtupfen. Mehrmals tgl. (2–3 x pro Std.).

Tinktur- und Extraktrezepturen

Kleine Verletzungen

D XXV.
Rp. Kamillenblütenextrakt 30.0 — Matricariae extract. fluid.
Ringelblumenextrakt 20.0 — Calendulae extract. fluid.
D.S. Unverd. Anwendung für Pinselungen oder für Auflagen 30–50 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser geben und diese damit tränken.

D XXVI.
Rp. Kamillenblütenextrakt 20.0 — Matricariae extract. fluid.
Hamamelisblätter-/-rindenfluidextrakt — Hamamelidis extract. fluid.
Steinkleekrautfluidextrakt aa 15.0 — Meliloti extract. fluid.
D.S. Unverd. Anwendung für Pinselungen oder für Auflagen 30–50 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser geben und diese damit tränken.

D XXVII.
Rp. Schafgarbenkrauttinktur — Millefolii tinct.
Steinkleekrauttinktur aa 25.0 — Meliloti tinct.
D.S. Unverd. Anwendung für Pinselungen oder für Auflagen 30–50 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser geben und diese damit tränken.

D XXVIII.
Rp. Kamillenblütentinktur 25.0 — Matricariae tinct.
Hamamelisblätter-/-rindentinktur 15.0 — Hamamelidis tinct.
Ringelblumenblütentinktur 10.0 — Calendulae tinct.
D.S. Unverd. Anwendung für Pinselungen oder für Auflagen 30–50 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser geben und diese damit tränken.

Schlecht heilende Wunden

D XXIX.
Rp. Ackerschachtelhalmtinktur — Equiseti tinct.
Ringelblumenblütentinktur aa 20.0 — Calendulae tinct.
Sonnenhutfluidextrakt 10.0 — Echinaceae extract. fluid.
D.S. Unverd. Anwendung für Pinselungen oder für Auflagen 30–50 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser geben und diese damit tränken.

D XXX.
Rp. Kamillenblütentinktur — Matricariae tinct.
Ringelblumenblütentinktur aa 20.0 — Calendulae tinct.
Schafgarbentinktur 10.0 — Millefolii tinct.
D.S. Unverd. Anwendung für Pinselungen oder für Auflagen 30–50 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser geben und diese damit tränken.

Anregung der Granulation

D XXXI.
Rp. Hamamelisblätter-/-rindentinktur — Hamamelidis tinct.
Ringelblumentinktur aa 20.0 — Calendulae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur 10.0 — Millefolii tinct.
D.S. Unverd. Anwendung für Pinselungen oder für Auflagen 30–50 Tr. in $^1/_2$ Glas Wasser geben und diese damit tränken.

Behandlung von Wundflächen bzw. Wunden

D XXXII.

Rp. Echinacea homöop. Urtinktur 2.0	Echinacea Ø
äther. Kamillenöl 1.0	Oleum Chamomillae
Panthenol 2.0	Panthenol
Vitamin-A-palmitat 200000 i.E.	Vitamin-A-palmitat
Wasserhalt. hydroph. Salbe ad 50.0	Ungt. emulsif. aquosum

D.S. 2–3 x tgl. Salbenverbände.

Behandlung von Wunden und Ekzemen

D XXXIII.

Rp. Kamillenblütenextrakt 5.0	Matricariae extract. fluid.
Hamamelisblätter-/-rindenfluidextrakt 5.0	Hamamelidis extract. fluid.
Allantoin 1.0	Allantoinum
Tocopherolumacetat 0.1	Tocopherolacetat
Eucerin c. aqua ad 100.0	Eucerinum c. aqua

D.S. Mehrmals tgl. Creme auftragen und abdecken.

Ulcus cruris

D XXXIV.

Rp. Hamamelisurtinktur	Hamamelidis Ø
Gänseblümchenurtinktur aa 10.0	Bellidis perennis Ø
Glycerin 30.0	Gycerini

M.D.s. Äußerlich auftragen.

Wundheilung

D XXXV.

Rp. Lanette N. 10.0	Lanette N.
Weißes Wachs 2.0	Cerae alb.
Cetiol 16.0	Cetioli
Olivenöl 16.0	Ol. Olivae
Glycerin 8.0	Glycerini
Ringelblumenurtinktur 16.0	Calendulae Ø
Gereinigtes Wasser ad 100.0	Aquae purific.

D.S. Mehrmals tgl. Creme auftragen und abdecken.

Blutstillung

D XXXVI.

Rp.: Hirtentäschelkrautfluidextrakt	Bursae past. extract. fluid.
Schafgarbenfluidextrakt aa 25.0	Millefolii extract. fluid.

D.S. 20 Tr. auf Mull geben und diesen leicht auf die Verletzung drücken.

Frostbeulen

D XXXVII.

Rp. Blutwurztinktur	Tormentillae tinct.
Kalmusspiritus aa 25.0	Calami spirit.

D.S. Mehrmals täglich Spiritus auf die betroffene Stelle auftragen.

Steigerung der peripheren Durchblutung bei Frostbeulen

D XXXVIII.

Rp. Brechnusstinktur 10.0	Strychni tinct.
Enzianwurzeltinktur 20.0	Gentianae tinct.
Strophantintinktur 5.0	Strophanti tinct.

D.S. 2 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser vor den Mahlzeiten.

Leichte Verbrennungen

D IXL.

Rp. Johanniskrautöl 50.0	Hyperici aetheroleum
Sanddornfruchtfleischöl 20 gtt.	Oleum Hippophae
Lavendelöl 10 gtt.	Lavandulae aetheroleum

D.S. Mehrmals tgl.

Sonnenschutzöl

D XL.

Rp. Sanddornfruchtfleischöl 30–50 gtt.	Oleum Hippophae
Lavendelöl 10 gtt.	Lavandulae aetheroleum
Niauliöl 5 gtt.	Niauli aetheroleum
Sesamöl 50 ml	Oleum Sesamum

D.S. Das Öl vor Sonnenexposition auftragen. Rasch aufbrauchen, da nur geringe Haltbarkeit.

Überschießende Narbenbildung

D XIL.

Rp. Wassernabelkraut homöop. Urtinktur 5.0	Centella asiat. Ø
Zwiebelflüssigextrakt 7.0	Bulb cepae extract. fluid.
Allantoin 1.0	Alantoin
Vitamin-E-acetat 0.1	Vitamin E-acetat
Wasserhalt. hydroph. Salbe ad 100.0	Ungt. emulsif. aquosum

D.S. Mehrmals tgl.

12.7 Nebenwirkungen pflanzlicher Drogen

Verschiedene Pflanzen können auf der Haut unerwünschte Nebenwirkungen hervorrufen. Dies ist besonders bei dermatologischen Erkrankungen von Interesse, da in diesen Fällen die Haut eine erhöhte Empfindlichkeit aufweist. Abhängig von der Genese werden zwei verschiedenen Formen von Phytodermatitiden unterschieden.

- Nicht immunologische Genese:
  - Irritative Dermatitis, phototoxische Dermatitis
  - Ursachen: Physikalisch-mechanische Ursache, chemisch-toxische Ursache, Psoralene, Chinolinalkaloide, Naphthodianthrone
- Immunologische Genese:
  - Allergie vom Soforttyp, allergisches Kontaktekzem, photoallergische Dermatitis
  - Ursachen: Z.B. Kontakturtikaria, Nahrungsmittelallergie, z.B. Kompositendermatitis, Soforttyp oder verzögerter Typ

Unter den von Pflanzen induzierten Hautreaktionen wird zwischen nicht immunologischen und immunologischen Formen unterschieden.

12.7.1 Nicht immunologische Phytodermatitiden

Bei nicht immunologischen Phytodermatitiden kann eine hautreizende bzw. irritative sowie eine phototoxische Ursache vorliegen. Im Fall einer Hautreizung kommt es zu einer Entzündungsreaktion ohne Beteiligung immunologischer Mechanismen.

Bestimmte Pflanzen, wie z.B. **Brennnessel,** führen zu einer Freisetzung von z.B. Histamin, Acetylcholin, Serotonin, die entzündliche Reaktionen, wie Juckreiz, Rötung, Quaddel und Ödem hervorrufen. Neben einer solchen irritativen Kontaktdermatitis kann es auch über photosensibilisierende Stoffe sowie anschließender Bestrahlung mit Sonnenlicht bzw. langwelligem UV-Licht zu einer phototoxischen Kontaktdermatitis kommen. Verzögert kommt es in diesem Fall zu einer akuten phototoxischen Reaktion in Form einer brennenden Rötung mit Juckreiz. Die Abheilung erfolgt langsam und hinterlässt zumeist über längere Zeit eine Hyperpigmentierung.

Am häufigsten führen Psoralene, also Furanocumarine, zu einer Photosensibilisierung. Sie sind häufig unter den Doldenblütlern (Apiaceen) und Rautengewächsen (Rutaceen) zu finden (→ Tab. 12-5).

Eine weitere Gruppe sind die Naphthodianthrone, gelb- bis rotorangefarbene Pigmente, die biogenetisch zu den Anthracen-Derivaten eine Beziehung zeigen. Zu ihnen zählen die Hypericine des Johanniskrauts und die Fagopyrine des Buchweizens.

Wirkstoffgruppe	Familie	Pflanze
Psoralene	Apiaceae	• Knorpelmöhre, Ammi majus • Bärenklau, Heracleum-Arten • Engelwurz, Angelica archangelica
	Rutaceae	• Meisterwurz, Peucedanum osthrucium • Pastinak, Pastinaca sativa • Sellerie, Apium graveolans • Karotte, Daucus carota • Bergamotte, Citrus bergamia • Pomeranze, Citrus aurantium • Apfelsine, Citrus sinensis • Zitrone, Citrus limon
	Moraceae	• Weinraute, Ruta graveolans • Diptam, Dictamnus alba • Ficus carica
Furochinoline	Rutaceae	• Weinraute, Ruta graveolans • Diptam, Dictamnus alba
Naphthodianthrone	• Hypericaceae • Polygonaceae	• Johanniskraut, Hypericum perforatum • Buchweizen, Fagopyrum esculatum

Tab. 12-5: Allergen wirkende Pflanzeninhaltsstoffe

12.7.2 Immunologische Phytodermatidien

Bei allergischen Kontaktdermatitiden basieren die Hautreaktionen auf immunologischen Mechanismen. Abhängig von der Disposition, des Sensibilisierungspotenzials der jeweiligen Pflanze sowie Menge und Einwirkzeit des Allergens treten allergische Hautreaktionen auf. Bei bereits vorgeschädigter Haut, wie z.B. bei entzündlichen Hauterkrankungen, ist die Sensibilisierung erhöht. In diesen Fällen ist bei pflanzlichen Drogen mit sensibilisierenden Inhaltsstoffen Vorsicht geboten. Sie sollten möglichst vermieden werden. Neben der Allergie vom Soforttyp kann es zum allergischen Kontaktekzem sowie der photoallergischen Dermatitis kommen.

Am häufigsten werden allergische Hautreaktionen bei den **Sesquiterpenlactonen** beobachtet, die überwiegend in den Korbblütlern (Asteraceen) vorkommen, v.a. bei Kamille, Arnika, Ringelblume und Schafgarbe (→ Tab. 12-6). Hier treten auch **Kreuzallergien auf**, so dass sich bei Sensibilisierung gegen Arnika auch möglicherweise allergische Reaktionen gegen Schafgarbe, Löwenzahn oder Kamille zeigen.

Weitere Pflanzeninhaltsstoffe mit allergischem Potenzial sind **ätherische Öle, langkettige Phenole, Polyacetyle und Disulfide**. Außer bei den Asteraceen sind häufig auch bei Primelgewächsen (Primulaceen), Liliengewächsen (Liliaceen) und Doldenblütlern (Apiaceen) allergische Reaktionen zu beobachten.

Schafgarbe, Mariendistel, Pestwurz, Lavendel, Zwiebel und Huflattich besitzen ein geringes Sensibilisierungspotenzial. Von Kamille gibt es auch eine allergenfreie Zucht.

Wirkstoffgruppe	Familie	Pflanzen
Sesquiterpenlactone	Asteraceae	• Rainfarn, Tanacetum vulgare • Pyrethrum, Pyrethrum cinerarariifolium • Arnika, Arnica montana • Hundskamille, Anthemis catula • Römische Kamille, Anthemis nobilis • Schafgarbe, Achillea millefolium • Mariendistel, Silybum marianum
	Lauraceae	• Huflattich, Tussilago farfarae • Pestwurz, Petasites hybriduss • Ringelblume, Calendula officinalis • Kamille, Matricaria recutita • Ragweed, Ambrosia artemisifolia • Beifuß, Artemisia vulgaris • Alant, Inula helenium • Lorbeer, Laurus nobilis

Tab. 12-6: Allergen wirkende Pflanzeninhaltsstoffe

Wirkstoffgruppe	Familie	Pflanzen
Ätherische Öle	Maleleucaceae	Teebaum, Maleleuca alternifolium
	Lamiaceae	Lavendel, Lavandula angustifolia
	Myrtaceae	Gewürznelken, Syzygium aromaticum
	Fabaceae	Perubalsam, Myroxylon balsamum
	Saliaceae	Populus-Harze (Hauptbestandteil von Propolis)
Langkettige Phenole	Anacardaceae	Mango, Toxicodendron-Arten (Sumach) Mangifer indica
	Ginkgoaceae	Cashew-Baum, Anacardium occidentale
	Araceae	Tempelbaum Philodendron-Arten, Ginkgo biloba
Polyacetylen	Hederaceae	Efeu, Hedera helix
Disulfide	Liliaceae	Knoblauch, Allium sativum Zwiebel, Allium cepa

12.8 Pflanzliche Zubereitungen und Rezepturen

12.8.1 Pflanzliche Zubereitungen als Externa

Ackerschachtelhalm*, Equisetum arvense



Bindegewebsfestigend – Anregung des Hautstoffwechsels – adstringierend – schwach aquaretisch – antidyskratisch – spasmolytisch

Umschläge (**Tee**): 10 g der zerkleinerten Droge mit 1 l siedendem Wasser übergießen, 30 Min. kochen, dann 10–15 Min. ziehen lassen und vorbereitete Auflage damit tränken. Alternativ Droge 12 Std. lang mit kaltem Wasser ansetzen.
Umschläge (**Tinktur, Extrakt**): 30–50 Tr. auf $^1/_2$ Glas Wasser geben und damit die Auflage tränken.
Bäder: 150 g mit $^1/_2$ l kochenden Wasser übergießen, 1 Std. ziehen lassen (→ auch Kap. Haut).



Wundsalbe mit Equisetum arvense

Rp. Abkoch. Ackerschachtelhalm 10%ig 80.0 — Equiseti decoct. aquosum 10 %
Wasserfreies Eucerin ad 200.0 — Eucerin anhydricum
D.S. Es wird die Salbe 1 x tgl. dünn aufgetragen.

Aloe, Aloe barbadensis



Antiphlogistisch – antioxidativ – granulationsfördernd – wundheilungsfördernd



Blatt: Aloe-Blatt abbrechen, aufschlitzen und anschließend das ausgetretene Gel 2 x tgl. dick auftragen.
Fertigarzneimittel: medizinische Präparate sind nicht erhältlich, dafür in größerem Umfang kosmetische Produkte.



Rezepturen zur Wundbehandlung

Rp. Aloe-vera-Gel 25.0
Wasserhalt. Eucerin ad 100.0 — Eucerin cum aqua
D.S. Salbe 3–4 x tgl. auftragen.



Rezepturen zur Behandlung der Psoriasis vulgaris

Rp. Aloe-vera-Gel 10.0 Kühlsalbe ad 100.0 **D.S.** Die Salbe 3–4 x tgl. auftragen.	 Ungt. Leniens
Rp. Aloe-vera-Gel 20.0 Wasserhaltige Salbe ad 100.0 **D.S.** Salbe 3–4 x tgl. auftragen.	 Ungt. Emulsif. aquosum

Arnika*, Arnika montana



Antiphlogistisch – antiödematös – analgetisch – antibakteriell – antimykotisch – hyperämisierend

Umschläge: 4 EL (1 TL = etwa 0,5 g) Arnikablüten mit $^1/_4$ l Wasser (2 %) kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen und damit eine Kompresse tränken. Von der Tinktur bzw. des Extrakts 1 EL auf 1 l Wasser geben bzw. 3–10fach verdünnen.
Salben: zubereitet mit max. 20–25 % Tinktur bzw. mit max. 15 % Arnikaöl
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Arnica-loges Gel, Arnikatinktur Hetterich®, Kneipp® Arnika Gel, Weleda® Arnika-Essenz, Hyzum® N Tinktur, Arniflor-N Salbe, die Arthrosenex® AR Salbe, Kneipp® Arnika Salbe S

Ballonrebe, Cardiospermum halicacabum



Antiphlogistisch – antipruriginös – antiekzematös

Salbe: 10%ige homöopathische Urtinktur in wasserhaltige hydrophile Salbengrundlage einarbeiten. Mehrmals tgl. einreiben.

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Halicar® Creme bzw. Salbe

Beinwell, Symphytum officinale



Granulationsfördernd – wundheilungsfördernd – reizlindernd – antiphlogistisch – antioxidativ – abschwellend – analgetisch – antimikrobiell – Antidyskratikum

Halbfeste Zubereitungen: als Salbe, Creme oder Gel werden 5–10 % der pulverisierten Droge eingearbeitet ad 100.0 g eines bestimmten Grundrezepts.
Umschläge: 100 g der fein zerschnittenen oder grob gepulverten Droge (1 TL = 4 g) mit 1 l siedendem Wasser übergießen und 10 Min. kochen lassen. Mit der Abkochung eine Auflage (Leinen, Kompresse etc.) tränken und mehrmals tgl. auf das betroffene Areal legen. Die Auflage kann auch mit der Tinktur oder dem Extrakt, 1 TL auf $^1/_4$ l kaltes Wasser, getränkt werden.
Kataplasma: 2–4 EL der Droge mit warmen Wasser zu einem Brei vermischen, warm auflegen und mindestens 1 Std. einwirken lassen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Kytta-Plasma®, Kytta-Salbe®



Beinwell eingearbeitet in halbfesten Zubereitungen

Rp. Beinwellwurzel 5.0–10.0	Symphyti rad.
Wasserhalt. hydroph. Salbe ad 100.0	Ungt. emulsif. aquosum
oder	
Basiscreme DAC ad 100.0	Basiscreme DAC
oder	
Basis-Gel-Lederle ad 100.0	Basis-Gel-Lederle
D.S. Die Anwendung erfolgt 2–4 x tgl.	

Bitterholz, Quassia amara



Insektizid – antimikrobiell

Tee, Tinktur: äußerlich zur Behandlung bei Läusebefall mehrmals tgl. einen Aufguss der Droge oder die Tinktur unverdünnt aufgetragen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Quassia comp.®

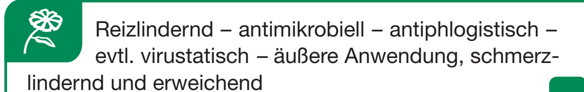
Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara



Antiphlogistisch – kortisonähnlich – immunmodulierend – diuretisch – antimikrobiell – adstringierend – mild oberflächenanästhesierend

Umschläge: 1–2 g Droge auf 250 ml in Form eines Aufgusses oder Abkochung zubereiten. Umschläge mehrmals täglich auflegen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Cafabene® Filmtabletten Tropfen bzw. Salbe

Bockshornklee, Trigonella foenum graecum



Reizlindernd – antimikrobiell – antiphlogistisch – evtl. virustatisch – äußere Anwendung, schmerzlindernd und erweichend

Kataplasma: ca. 50 g des Pulvers (1 TL = etwa 4,5 g) mit ca. 250 ml heißem Wasser (evtl. etwas Essig hinzugeben) zu einem Brei verrühren oder mit dem Wasser ca. 5 Min. lang kochen. Den Brei fingerdick auf das angefeuchtete Mull oder Leinen auftragen, einschlagen und so auf die erkrankte Körperstelle legen, so dass diese ganz bedeckt wird. Das Ganze mit einem Tuch abdecken. Das Kataplasma kann warm oder kalt angelegt werden und sollte mehrmals tgl. gewechselt werden. Unmittelbar vor der Nachtruhe kann der Umschlag auch bis zum nächsten Morgen liegen bleiben.

Borretsch, Borago officinalis,



Antiinflammatorisch – antipruriginös – evtl. Δ-6-Desaturase-Defekt kompensierend

Cremes: Borretschöl wird 5–10%ig in Cremes eingearbeitet.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Glandol® Lotion bzw. Glandol® Pflegeölbad, Abitima Creme

Brennnessel, Urtica urens



Volksheilkundlich zur Pflege der Kopfhaut und gegen Schuppen

Verwendung als Haarwasser.



Herstellung eines Haarwassers aus Brennnesselwurzel

Rp. Brennnesselwurzel 250.0 — Urticae rad.
D.S. Die Droge mit 1 l Wasser und $^1/_2$ l Essig 30 Min. kochen lassen. Haare und Kopfhaut 1–2 x wöchentlich damit waschen.

Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens



Antiphlogistisch – analgetisch – antipruriginös – hyperämisierend

Salben Cremes: sind nur bei intakter Haut anzuwenden. Die Salben oder Cremes 2–3 x tgl. dünn auf die Haut auftragen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Capsamol®-Salbe, Dolenon®-Linimen, Thermo Bürger® Salbe, Kneipp® Rheuma Salbe
- **Kombinationspräparate:** ABC Lokale Schmerz-Therapie Wärme-Pflaster N (Arnikablüten)



Capsicum-Creme

Rp. 0,025–0,075%ig, eingearbeitet in Unguentum emulsificans oder

Rp. Capsicainextrakt 1% 2.5	Capsici aether. extract.
Propylenglycol 10.0	Propylenglycol
dest. Wasser 38.8	Aqua dest.
Eucerin wasserfrei ad 100.0	Eucerin anhydr.

D.S. 1–3 x tgl. dünn auf die Haut auftragen.
Sinnvoll ist es, anfangs eine niedrige Dosierung zu wählen und sie im Verlauf zu steigern (z.B. 0,005 – 0,01 – 0,025 – 0,05 %). Bei der Verwendung von Fertigarzneimitteln ist eine Verdünnung mit einer Salbengrundlage (z.B. Ungt. Leniens, Ungt. Emulsificans aquosum) zur besseren Verträglichkeit anzuraten.
Capsicum-Tinktur (1:10): Die schmerzenden Stellen mehrmals tgl. einreiben.

Eichenrinde, Quercus robur



Adstringierend – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – Hemmung der Kapillarpermeabilität – antiphlogistisch – antipruriginös – leicht oberflächenanästhesierend – antiviral – antidiarrhoisch

Umschläge oder **Auflagen:** 2 EL (1 TL = etwa 3 g; 1 EL = etwa 6 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit $^1/_2$ l kaltem Wasser ansetzen, erhitzen und 15 Min. köcheln lassen.
Teil- oder Fußbäder: 5 g Droge mit 1 l Wasser aufkochen, 15–20 Min. ziehen lassen und dem Badewasser zusetzen. Bäder tgl. ansetzen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Eichenrinden-Extrakt FS Flüssiger Badezusatz, Eichenrindenextrakt Spitzner®

Fingerhut, wolliger und roter: Digitalis lanata seu purpurea



Durchblutungsfördernd – Steigerung des Lymphflusses

Umschläge: 1 TL Tinktur auf $^1/_2$ l Wasser (am besten zu einer Arnikaverdünnung noch einige ccm Tinktur) geben und damit eine Kompresse tränken. Bei kleinen Wunden Tinktur **unverdünnt** auftragen. Diese lässt man eintrocknen, bevor trocken verbunden wird. Standardisierte Digitalispräparate sind ebenfalls einsetzbar. Als Abkochung ca. 10 g der Droge auf 1 l Wasser verwenden und damit die Umschläge tränken.



Digitalis-Wundsalben

Rp. Fingerhuttinktur 10.0 Wasserfreies Eucerin 50.0 M. f. ungt. Wundsalbe. 1 x tgl. auftragen.	Digitalis tinct. Eucerin anhydric.
Rp. Digitoxin-Tropfen 30.0 Wollwachsalkoholsalbe ad 50.0–100.0 M. f. ungt. Wundsalbe. 1 x tgl. auftragen.	Digitoxin-Tropfen (z.B. Digimerck®) Ungt. Lanolini

Fußblatt, Podophyllum peltatum



Zytostatisch – antimitotisch – virustatisch

Alkoholische Lösung, Suspension: In Form einer 5–25%igen alkoholischen Lösung oder einer 5–25%igen Suspension des Harzes in Neutral- oder Pflanzenöl findet die äußere Anwendung 1–2 x Woche statt.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Wartec® Creme 0,15 %, Condylox® Lösung

Gänseblümchen, Bellis perennis



Antiphlogistisch – adstringierend

Umschläge: 2 gehäufte TL der Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder als Mazerat über 8 Stunden kalt ansetzen. Die Umschläge zur Behandlung von Ulzera tränken oder die Hautausschläge betupfen.
Blätter: in der Volksmedizin werden die Auflagen auch aus den zerquetschten Blättern zubereitet.

Haferstroh*, Avenae stramentum



Antiphlogistisch – adstringierend – antipruriginös

Bäder: Für ein Vollbad sind ca. 100 g geschnittenes Haferstroh mit etwa 3 l Wasser zu kochen, abzuseihen und dem Badewasser zuzusetzen. Von der Tinktur ca. 50–100 ml ins Badewasser geben; vom wässrigen Extrakt so viel, dass eine Konzentration von mindestens 0,3 g Extrakt/ l Wasser erreicht wird.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Haferstrohextrakt naturrein Dr. Schupp, Haferstroh-Extrakt (Meba), Florabio Hafer.

Harzsalben der Nadelbäume



Hyperämisierend – antiseptisch

Salbe: Die jeweiligen Harze werden in eine Salbengrundlage, wie z.B. weiße Vaseline oder Bienenwachs eingearbeitet.



Lärchenterpentin in halbfesten Zubereitungen

Rp. Lärchentepentin	Terebinthinae lariciae
Weiße Vaseline aa 50.0	Vaselini albi
M.f. ungt. (die Mischung schmelzen und gut durchrühren)	
Rp. Nadelbaumharz 30.0–90.0	Pini bzw. Pici aetheroleum
Olivenöl kalt gepresst 300.0	Olivae oleum
Bienenwachs	

D.S. Das Harz in dem Olivenöl bei 50–70 °C 1–2 Std. ziehen lassen und abfiltrieren. Bienenwachs in das Auszugsöl einrühren, schmelzen lassen, vom Herd nehmen und noch kurze Zeit umrühren. Im warmen Zustand abfüllen, mit einem Tuch abdecken, vollständig erkalten lassen, dann verschließen.

Hirtentäschel*, Capsella bursa pastoris



Hämostyptisch – antiexsudativ

Umschläge: 2–3 TL (3–5 g) der fein zerschnittenen Droge auf 150 ml Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Kompresse mit dem Aufguss tränken und nach Abkühlung als feucht-kalten Umschlag auflegen. Tinktur und Extrakt können äußerlich mit etwas Wasser verdünnt für Umschläge verwendet werden.

Insektenblume, dalmatinische: Chrysanthmum cinerariifolium



Toxisch für Kopf-, Filz- und Kleiderläuse

Darreichungsform: Flüssigextrakt 0,3–0,5 %ig eingesetzt.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Goldgeist® forte.

Jambulbaum, Syzygium cumini

Adstringierend – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – kapillarpermeabilitätshemmend – antipruriginös – mild oberflächenanästhesierend – leicht antiphlogistisch – antidiarrhoisch

Umschläge: 1 TL der fein geschnittenen Droge mit 100 ml Wasser kochend übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Als Tinktur 30–50 Tr. dazugeben. Umschläge mehrmals tgl. auflegen.

Johanniskraut*, Hypericum perforatum



Ölige Zubereitung – wundheilungsfördernd – antiphlogistisch – antibakteriell – antiviral – adstringierend – durchblutungsfördernd

Umschläge: sterile Kompresse mit dem **Johanniskrautöl** tränken und die entzündete, offene Stelle oder Wunde bedecken. Ölverband nach 8–10 Std. wechseln.
Einreibung: Johanniskrautöl 2–3 x tgl. auftragen bzw. leicht einmassieren. Das Öl kann auch direkt auf kleinere Wunden aufgebracht werden.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Jukunda Rotöl zum Einnehmen oder Einreiben, Kneipp® Johanniskraut-Öl N



Rezepturen mit Johanniskraut

Johanniskraut-Paste

Rp. Johanniskrautöl 5.0	Hyperici oleum
Weiche Zinkpaste ad 100.0	Pasta zinci mollis
D.S. 1–2 x tgl. auftragen	

Johanniskraut-Salbe

Rp. Johanniskrautöl 5.0	Hyperici oleum
Basiscreme DAC ad 100.0	Basiscreme DAC
D.S. 1–2 x tgl. auftragen	

Johanniskraut-Öl
Rp. Johanniskrautblüten 250 g — Hyperici flos
Olivenöl 1000.0 — Olivae ol.
D.S. Frisch gesammelte Blüten im Mörser zerreiben, in eine Flasche geben, Olivenöl dazu gießen, an einem warmen Ort 5 Tage unverschlossen der Gärung überlassen. Ansatz wird solange dem Sonnenlicht aussetzen, bis die Mischung eine leuchtend rote Farbe angenommen hat, dann mit Mull abfiltrieren. Nach weiteren 7 Tagen Johanniskrautöl vorsichtig von auf dem Boden der Flasche befindlichen Wasser trennen. Öl in 200 ml Medizinalflaschen abfüllen. Für Einreibungen oder zu Kompressen.

Kamille, Matricaria recutita


Antiphlogistisch – reizlindernd – wundheilungsfördernd – antimikrobiell – antimykotisch – antioxidativ – immunstimulierend

Auflagen bzw. **Umschläge:** 1–3 gehäufte EL (1 EL = etwa 2,5 g) Kamillenblüten mit 100 ml kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Die mit der Abkochung getränkten Auflagen 3 x tgl. jeweils über 1–2 Stunden applizieren, bis sie warm und trocken sind. Von der Tinktur oder dem Fluidextrakt 30–50 Tr. mit etwas Wasser verdünnt für die Auflage verwenden.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Azulon® Kamillen Creme, Chamo® S Bürger Lösung, Kamillan® supra Auszug, Kamille Madaus Tinktur, Kamillebad Intradermi® Badezusatz flüssig, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamille Spitzner® N Lösung, Kamillen-Bad N „Ritsert“ flüssiger Badezusatz, Kamillin® Konzentrat Robugen Lösung bzw. Extern-Robugen® Lösung, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamillosan® Creme bzw. Salbe, Kamillosan® Konzentrat Lösung, Kamillosan® Wund- und Heilbad, Markalakt® Pulver, Matmille® Fluidextrakt, Matmille® N Salbe, PC 30 N Lösung, Salus® Kamille- Tropfen
- **Kombinationspräparate:** Ad-muc Salbe (Myrrhe), Befelka®-Öl (Johanniskrautblüten, Ringelblumenblüten, Stiefmütterchenkraut), PC 30 V Liquidum (Rosskastaniensamen, Dexpanthenol), Traumacyl® Salbe (Salbeiöl, Arnikablüten, Rosskastaniensamen, Zauberstrauchblätter), Varicylum®-S Salbe (Arnikablüten, Zauberstrauchblätter, Rosskastaniensamen, Salbeiöl)


Rezepturen mit Kamille

Kamillen-Creme
Rp. Kamillenblütenfluidextrakt 8.0 — Matricariae extr. fluid.
Wollwachsalkoholcreme DAB ad 50.0 — Ungt. alcohol. lanae
D.S. 1 x tgl. dünn auftragen.

Kamillen-Salbe
Rp. Kamillenblütenfluidextrakt 8.0 — Matricariae extr. fluid.
Zinksalbe oder — Unguentum Zinci
Weiche Zinkpaste ad 50.0 — Pasta Zinci mollis
D.S. 1–3 mehrmals tgl. dünn auftragen.

Kamillen-Schüttellotio
Rp. Kamillenblütenfluidextrakt 2.0 — Matricariae extr. fluid.
Lotio alba ad 100.0 — Lotio alba
D.S. 1–2 x tgl. bei nässenden Ekzemen auftragen.

Kamillen-Öl
Rp. Ätherisches Kamillenöl 1.0 g — Matricariae oleum aeth.
neutrales, fettes Öl (z.B. Freiöl oder Miglyol) ad 100.0
D.S. Mehrmals tgl. dünn auftragen.

Kamillen-Puder
Rp. Kamillenblütenfluidextrakt 5.0–10.0 — Matricariae extr. fluid.
Talcum — Talcum venet.
oder
Zinkoxid ad 100.0 — Zincum oxidum
D.S. Mehrmals tgl. auftragen.

Kamillen-Schwefelsalbe bei Windeldermatitis

Rp. Gefällter Schwefel 3.0	Sulfur praecipitatum
Kamillenblütenfluidextrakt 10.0	Matricariae extr. fluid.
Lebertran 10.0	Oleum Jecoris
Zinkoxid 30.0	Zincum oxidatum
Wollfett ad 100.0	Adeps lanae

D.S. Es wird 1–2 x tgl. die betroffenen Stellen vorsichtig eingerieben.

Klette, Arcticum lappa



Schwach aquaretisch – schwach antiphlogistisch – antidyskratisch

Klettenwurzelöl: zur äußerlichen Anwendung mit Erdnussöl 1:10 verdünnen und einmassieren.
Waschungen: bei nässenden Flechten oder Hautjucken 50–100 g Klettenwurzel in 1–2 l Wasser ansetzen.



Klettenwurzelöl zur Haarpflege

Rp. Klettenwurzel 20.0	Bardanae rad.
Olivenöl 80.0	Ol. Olivae

D.S. Ansatz 10–14 Tage stehen lassen, durch Mull filtrieren. Bei Bedarf etwas Öl in die Kopfhaut einmassieren.

Koriander, Coriandrum sativum



Antibakteriell – antimykotisch– karminativ – sekretionsfördernd – leicht spasmolytisch

Ätherisches Öl: Korianderöl wird eingearbeitet in halbfeste Zubereitungen, 2 x tgl. auf infizierte Ekzeme auftragen.



Korianderölhaltige Salben

Rp. Korianderöl 6.0	Coriandri aetherol.
Kühlsalbe ad 100.0	Unguentum leniens

D.S. 2 x tgl. auf die infizierten Ekzeme auftragen.

Rp. Korianderöl 1.0	Coriandri aetherol.
Kühlsalbe ad 100.0	Unguentum leniens
oder	
Weiche Zinksalbe ad 100.0	Pasta zinci mollis

D.S. 2 x tgl. auf die infizierten Ekzeme auftragen.

Lavendel, Lavandula angustifolia



Hyperämisierend – antimikrobiell – antifungal – adstringierend – antiphlogistisch – karminativ – cholagog – obstipierend – leicht sedierend



Einreibung: mit 1–4 Tr. Lavendelöl (ca. 20–80 mg) Stelle einreiben.
Vollbad: 20–100 g Droge auf 20 l Wasser geben. Die Droge mit 2 l Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Den Aufguss dem Vollbad hinzugeben.

Lebensbaum, Thuja occidentalis



Immunstimulierend – antiviral – toxisch

Tinktur, Extrakt: Pinselung einer Tinktur, Mischung aus 100 Teilen gepulverter Droge und 1000 Teilen verdünntem Weingeist, max. 0,5 g täglich. Ein Extrakt wird in einer 1:1 Mischung mit Ethanol 50% für Hände und Füße sowie in einer 1:10 Mischung mit Ethanol 60% für empfindliche Bereiche, wie z.B. Gesicht, verwendet.
Fertigarzneimittel: Thuja extern Tinktur (DHU)

Leinsamen, Linum usitatissimum



Äußere Anwendung

Kataplasma: für ein Kataplasma oder als feucht-heiße Kompresse 30–50 g Leinsamenmehl mit heißem Wasser zubereiten.
Leinöl (fettes Öl des Leinsamens): kann bei schrundigen Hautaffektionen, bei Restherden der Psoriasis, trockenen Exanthemen und v.a. bei schmerzhaften Herpes zoster eingesetzt werden.

Lorbeer, Laurus nobilis


Hyperämisierend – antimikrobiell – molluskizid – insektenrepellierend

Das Lorbeeröl mehrmals täglich auftragen.

Mahonie*, Mahonie aquifolium


Antiphlogistisch – antimikrobiell – antifungal – antioxidativ – antiproliferativ – antiseborrhoisch – Regulierung der Talgdrüsentätigkeit

Salben, Cremes: die homöopathische Urtinktur wird 10%ig in Salben oder Cremes eingearbeitet. 2–3 x tgl. anwenden.
Tinktur: Die Tinktur als homöopathische Potenz D2 mehrmals tgl. auftragen. Fluidextrakt 3 x tgl. 1–2 ml einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Rubisan® Creme bzw. Salbe

Malve, Malva silvestris


Reizlindernd – leicht adstringierend

Waschungen oder **Umschläge:** 2 TL Blüten bzw. Blätter mit 1/4 l siedenden Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen oder über mindestens 2 Std. unter gelegentlichem Rühren kalt ansetzen. Der mit dem Aufguss getränkte Umschlag auf das betreffende Areal legen. Von einer Tinktur für eine Auflage 30–50 Tr. einem 1/2 Glas Wasser geben.

Manuka, Leptospermum scoparium


Antibakteriell – antiviral – insektizid – evtl. analgetisch, anästhesierend – evtl. antipruriginös – evtl. desodorierend

Ätherisches Öl: zur inneren Anwendung (5 %) Erwachsene 1–3 Tr., für ein Bad 2–4 Tr. ins Badewasser geben.

Myrrhenstrauch*, Commiphora molmol


Adstringierend – desinfizierend – granulationsfördernd – antimykotisch

Tinktur: 2–3 x tgl. unverdünnt Hautläsionen damit betupfen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Inspirol® forte Tinktur, Lomasatin® M Tinktur, Myrrhentinktur „Hetterich“

Nachtkerze, Oenothera biennis


Antiphlogistisch – immunmodulierend

Nachtkerzenöl wird eingearbeitet in halbfeste Zubereitungen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Linola® Gamma Creme


Nachtkerzenölhaltige Salbe

Rp. Nachtkerzensamenöl 10.0	Oenotherae aetherol.
Wasserhaltige Salbe ad 100.0	Ungt. emusif. aquosum
oder	
Kühlsalbe ad 100.0	Ungt. leniens
D.S. Salbe mehrmals tgl. auftragen.	

Odermennig, Agrimoniae eupatoriae,


Leicht adstringierend – sekretionshemmend – antiphlogistisch – antimikrobiell – antidiarrhoisch

Umschläge: 10 TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 100 ml kaltem Wasser ansetzen und kurz aufkochen oder mit kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Verwendet werden Tinktur und Fluidextrakt.

Pappelknospen*, Populi gemma


Antiphlogistisch – adstringierend – antibakteriell – wundheilungsfördernd

Bäder, Umschläge: halbfeste Drogenzubereitungen entsprechend 20–30 % Drogenanteil. Für Bäder oder Umschläge 3–6 g Droge mit 300 ml kaltem Wasser ansetzen, kurz aufkochen und abseihen, für ein tgl. Bad oder Umschläge.


Pappelknospen-Creme

Rp. Pappelknospentinktur (1:1) 20–30g — Populi tinct.
Hydrophile Salbe ad 100.0 — Ungt. emulsificans DAB
D.S. Mehrmals tgl. dünn auftragen.

Perubalsambaum, Myroxylon balsamum*


Antibakteriell – granulationsfördernd – antiphlogistisch – antiparasitär

Salbe: bei normaler Anwendung sind 5–20% Droge in einer Salbengrundlage eingearbeitet, bei großflächigem Einsatz max. 10%. Nicht länger als 1 Woche verwenden.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Peru-Lenicet® Salbe
- **Kombinationspräparate:** Weleda Heilsalbe (Calendula officinalis, Mercurialis perennis, Resina Laricis), derma-loges N Wund- und Heilsalbe (Arnikablüten, Zauberstrauchrinde, Kamillenblüten, Sonnenblumen), Combustin® Heilsalbe (Bismutgallat, Zinkoxid, Benzocain)


Salbe mit Perubalsam

Rp. Perubalsam 5.0–20.0 — Balsamum peruvianum
Hydrophile Salbe ad 100.0 — Ungt. emulsificans
D.S. 1 x tgl. einen Salbenverband.

Propolis


Antimikrobiell – antifungal – antiviral – antiinflammatorisch – lokalanästhetisch – granulationsfördernd

Salbe: 10–20%ige **Propolissalbe** 1–3 x tgl. auf das betroffene Areal auftragen.
Tinktur: Tinktur mehrmals tgl. mit ca. 10 Tr. abtupfen oder als **Auflage** 20–30 Tr. Tinktur auf eine Kompresse oder ein Tuch geben.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Propolisept® Salbe und Urtinktur

Ratanhia, Krameria triandra


Adstringierend – antimikrobiell – fungitoxisch

Auflagen: 1/2–1 TL (1 TL = etwa 3 g) der grob gepulverten Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. sieden lassen. Als Tinktur 30–50 Tr. auf 1/2 Glas Wasser geben und damit eine Kompresse tränken.

Ringelblume*, Calendula officinalis


Antiinflammatorisch – antiödematös – antimikrobiell – antiviral – antimykotisch – granulationsfördernd – wundheilungsfördernd – antioxidativ – immunstimulierend

Umschläge: 1 EL (1 TL = etwa 0,8 g) Droge mit 1/2 l Wasser übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen und damit eine Kompresse tränken. 1–2 TL der Tinktur mit 1/4 l Wasser verdünnen. In der Ausheilungsphase können auch Calendula-Salben verwendet werden.
Salben: 2–5 g Droge in 100 g Salbe einarbeiten.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Calendula Salbe bzw. Wundsalbe, Calendumed® Creme, Gel, bzw. Salbe, Weleda Calendula-Essenz Tinktur zum äußerlichen Gebrauch
- **Kombinationspräparate:** Dr. Theiss Ringelblumen-Heilsalbe (Echinacea), Befelka®-Öl (Johanniskrautblüten, Kamillenblüten, Stiefmütterchenkraut), Calendula. Echinacea Salbe (Echinacea angustifolia Ø), Wecesin® Pulver (Arnica montana, Echinacea purpurea), Weleda Heilsalbe (Mercurialis perennis, Balsamum peruvianum, Resina Laricis)



Salben zur Hautpflege

Ringelblumensalbe
Bei spröden und rissigen Händen und Lippen, zur Verhinderung von Hornhautbildung (Füße), in der Winterzeit zum Schutz der Gesichtshaut

Rp. Ringelblumenurtinktur 20.0	Calendula ø
Wasserfreies Eucerin	Eucerin anhydricum
Weißes Vaselin aa ad 100.0	Vaselin alb.

D.S. Ringelblumentinktur in das Salbengemisch einarbeiten.

Ringelblumensalbe (nach H. G.Wolf)

Rp. Ringelblumenöl 10.0	Ol. Calendulae
Wollwachsalkoholsalbe 50.0	Ungt. alcohol. lanae
dest. Wasser ad 100.0	Aquae dest.

D.S. Ringelblumenöl mit Wollwachsalkoholsalbe klumpenfrei verreiben, portionsweise in das frisch zubereitete oder abgekochte Wasser einarbeiten. Eine Zubereitung mit Erdnussöl ist auch möglich.

Rosmarin*, Rosmarinus officinalis

Hyperämisierend – antibakteriell – antiviral – fungistatisch – antiphlogistisch – antioxidativ – verdauungsfördernd – karminativ – kreislauftonisierend – positiv-inotrop – Steigerung des Koronardurchflusses – spasmolytisch

Ätherisches Öl: zur Wundbehandlung als Antiseptikum ätherisches Öl (2 % V/V) in Ethanol.
Salben, ölige Zubereitungen: 5–20%iges ätherisches Öl, z.B. als Salbe „Ungt. Rosmarini compositum" oder Rosmarinspiritus.
Waschungen: 1%iger Aufguss aus Rosmarinblättern
Bäder: 50 g Droge mit 1 l Wasser kurz aufkochen und anschließend 30 Min. ziehen lassen. Den wässrigen Extrakt dem Badewasser zugeben. Bei Verwendung des ätherischen Öls mind. 0,01 g pro Liter Badewasser zugeben.

Sanddorn, Hippophae rhamnoides



Antiphlogistisch – antibakteriell – antioxidativ – wundheilungsfördernd

Sanddornöl: als prophylaktische Maßnahme 3 x tgl. 10 Tr. einnehmen. Äußerlich wird das Öl des Sanddornfruchtfleisches pur aufgetragen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Sanddornöl (Primavera), Sanddorn Creme (Bio-Präp), Sanddornfruchtfleischöl CMD, Sanddornöl Aromara), Biologisches Sanddornöl (Alpha)

Schwarzer Tee, Thea nigra



Adstringierend – antiinflammatorisch – antioxidativ – antidiarrhoisch

Umschläge: 1 gehäufter TL (1 TL = etwa 2,5 g) der Droge mit 1/4 l siedendem Wasser übergießen und, um ausreichend wirksam zu sein allerdings lange (15–20 Min.) ziehen lassen. Umschlag damit tränken.

Sonnenhut, purpurfarbener*: Echinacea purpurea



Antibakteriell – antiphlogistisch – wundheilungsfördernd (granulationsfördernd, Förderung der Epithelisierung) – virustatisch – Immunmodulans

Presssaft: extern kommen vorrangig Presssäfte bzw. deren halbfeste Zubereitungsformen mit mindestens 15% Bestandteil zur Anwendung. Für Tinktur → unten
Umschläge: mit Tinktur unverdünnt oder 1:3,5 verdünnt eine Kompresse tränken und auflegen. Wird dazu ein Aufguss verwendet, 1/2 TL der zerkleinerten oder grob gepulverten Droge mit siedendem Wasser übergießen und 10 Min ziehen lassen.



Echinacea-Salbe zur Wundheilung

Rp. Sonnenhuturtinktur 10.0	Echinacea
Wollwachsalkoholsalbe ad 100.0	Ungt. alcohol. lanae

D.S. Einarbeiten der Echinacea- Urtinktur in die Salbengrundlage. Diese wird 1- mehrmals tgl. aufgetragen.

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Echan® Lösung, Echifit® Auszug, Echiherb Tropfen, Echinacea-ratiopharm® Liquid alkoholfrei Presssaft bzw. Liquid Presssaft, Echinacin® Liquidum Madaus bzw. Saft Madaus, Echinacin® Salbe Madaus, Echinforce V Tinktur, Echinapur Flüssigkeit, Echinatur® Flüssigkeit, Episcorit® Tropfen, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Sonnenhut/Echinacea Presssaft, Oritruw® Salbe, Resistan® mono Auszug, Toxi-loges® Saft

Spitzwegerich*, Plantago lanceolatae



Reizlindernd – antiinflammatorisch – antimikrobiell – antioxidativ – wundheilungsfördernd – tonisierend

Umschlag: 3–6 g (1 TL = etwa 0,7 g) der geschnittenen Droge mit 150 ml kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen oder kalt ansetzen und kurz aufkochen. Mehrmals tgl. eine Mullbinde oder ein Leinentuch mit einer Abkochung durchfeuchten und als Umschlag auflegen. Ebenso kann mit einer verdünnten Tinktur oder einem Fluidextrakt ein Umschlag getränkt werden.
Frischpflanzensaft: aus frischen Blättern durch Verreiben einen Pflanzenbrei herstellen und äußerlich (Insektenstiche, Schwellungen bei Verletzungen) einsetzen. Der Saft frisch gepresster, gereinigter Blätter (am besten mit Kamillentee verdünnt) für Auflagen zur Wundheilung

Stiefmütterchen, Viola tricoloris



Antiphlogistisch – kortisonähnlich – antioxidativ – reizlindernd – expektorierend

Darreichungsform: für **Abreibungen** bei akuten Ekzemen, besonders mit starkem Juckreiz. (1–2 EL auf $^1/_2$ l siedendes Wasser, 15 Min. ziehen lassen). Direkte Anwendung nach dem Abkühlen. Für **Auflagen** werden 2 TL auf ca. 150 ml Wasser gegeben und mit dieser Abkochung eine Kompresse getränkt. Für **Sitzbäder** werden 2–3 EL der Droge mit 1 l kochendem Wasser übergossen und 15 Min. ziehen lassen. Nach dem Abseihen wird der Aufguss dem Badewasser zugegeben.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Befelka®-Öl (Johanniskrautblüten, Ringelblumenblüten, Kamillenblüten)

Taubnessel, weiße: Lamium album

Adstringierend – leicht antiphlogistisch – gewebsabdichtend – kapillarpermeabilitätshemmend – antipruriginös – lokal reizlindernd

Umschläge: 50 g (1 TL = etwa 0,5 g) der fein geschnittenen Droge mit $^1/_2$ l Wasser heiß übergießen und 10 Min. ziehen lassen oder 20–25 Tr. Tinktur auf $^1/_2$ Glas Wasser geben und Kompresse damit tränken. Diese mehrmals tgl. lauwarm bis kalt auf die betroffenen Hautareale auflegen.
Sitzbäder: 5 EL der Droge mit 500 ml Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen, abseihen und dem Sitzbad zugeben. Von der Tinktur 50–100 ml dem Badewasser zusetzen. Die Sitzbäder 1 x tgl. mindestens 4 x wöchentlich durchführen.

Teebaum, Melaleuca alternifolia



Antibakteriell – antimykotisch – virustatisch – antiinflammatorisch – antioxidativ

Eingesetzt wird ein 5%iges Gel bei Akne sowie die unverdünnte Form bei Nagelmykosen. Die betreffenden Hautpartien mit einigen Tropfen des Öls einreiben.

Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana

Adstringierend – sekretionshemmend/gewebeverdichtend – antiphlogistisch – antioxidativ – kapillarabdichtend – mild oberflächenanästhesierend – lokal hämostyptisch – antipruriginös

Umschlag oder **Auflagen:** ein Mulltuch mit einer Abkochung oder einem Fluidextrakt tränken. 5–10 g Droge (Rinde 1 TL = etwa 2,5 g; Blatt 1 TL = etwa 0,5 g) mit 1 Tasse (ca. 250 ml) kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden bringen und 10–15 Min. ziehen lassen. Der Fluidextrakt oder das Hamameliswasser, ein Wasserdampfdestillat, unverdünnt oder verdünnt mit Wasser 1:3 verwenden.
Bad: Abkochung aus 20 g Droge oder 40–50 ml eines Fluidextrakts ins Badewasser geben.

Wässrig-ethanolische Auszüge enthalten die Gerbstoffe, während in Wasserdampfdestillat enthaltenen Zubereitungen die ätherischen Öle im Vordergrund stehen. Laut Schilcher bewährt sich die abwechselnde Anwendung beider Darreichungsformen.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Hamamelis-Salbe 10 %, Hamamelis-Salbe N LAW, Hametum® Creme bzw. Wund- und Heilsalbe, Hametum® Extrakt Flüssigkeit
- **Kombinationspräparate:** Sanaderm® Heilsalbe (Zinkoxid), Trauma-cyl® Salbe (Kamilleöl, Salbeiöl, Arnikablüten, Rosskastaniensamen), derma-loges N Wund- und Heilsalbe (Arnika-, Kamillenblüten, Perubalsam, Sonnenblumen)



Hamamelis-Salbe und -creme

Hamamelis-Salbe

Rp. Hamamelisblätter-/-rindenfluidextrakt 5.0	Hamamelidis extr. fluid.
Weiche Salbe ad 30.0	Unguentum molle
D.S. 1 x tgl. dünn auftragen.	

Hamamelis-Emulsion

Rp. Hamamelisblätter-/-rindenfluidextrakt 5.0	Hamamelidis extr. fluid.
Wasserhalt. hydrophile Salbe ad 30.0	Unguentum emuls. aquos.
D.S. 1 x tgl. dünn auftragen.	

Walnuss, Juglans regia



Adstringierend – antiphlogistisch – kapillarpermeabilitätshemmend – sekretionshemmend – antipruriginös – mild oberflächenanästhesierend – antibakteriell – fungistatisch

Umschläge, Spülungen und **Teilbäder:** 2–3 TL (1 TI = ca. 0,9 g) der Droge mit 100 ml kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden bringen und 15 Min. ziehen lassen. Bei Verwendung eines Extrakts wird dieser konzentrierter als bei der innerlichen Einnahme dosiert. Zubereitungen aus Walnussblättern sollen laut Erfahrungsheilkunde gleichzeitig äußerlich und innerlich angewendet werden.
Tee: 2 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kaltem Wasser ansetzen, zum Sieden erhitzen und nach 3–5 Min. abseihen. 1–3 x tgl. 1 Tasse.
Extrakt: 3 x tgl. 20–30 Tr. Fluidextrakt in etwas Flüssigkeit einnehmen. Für Umschläge wird der Extrakt ebenfalls verdünnt, jedoch konzentrierter genommen.

Wassernabelkraut, asiatisches: Centellae asiatica



Antiphlogistisch – antiproliferativ – wundheilungsfördernd – Regulierung der Bindegewebsneubildung – antimikrobiell – antimykotisch – venentonisierend

Salben: die homöopathische Urtinktur wird 5%ig in wasserhaltige hydrophile Salbe oder neutrale Salbengrundlage, z.B. Wollwachsalkohole, eingebracht.
Teilbad (1 x tgl.) oder **Umschläge** (3 x tgl.): einen wässrigen Aufguss, 1:10 verdünnt, oder eine ethanolisch-wässrige Tinktur 1:10 auf 500 ml geben. Alternativ: 5 ml Urtinktur auf 150 ml Kamillentee (Acne vulgaris) geben und damit Leinentuch befeuchten. 2–3 x tgl. anwenden.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Madecassol® Salbe (nicht in Deutschland erhältlich), Emdecassol® Salbe
- **Kombinationspräparate:** Ekzevowen®-Salbe (Acid. arsenicosum D4, Calendula off., Lytta ves. D4, Perubalsam, Semecarpus anacard., Viola tricoloris)



Halbfeste Zubereitungen mit Wassernabel-Urtinktur

Wassernabel-Creme

Rp. Wassernabelkraut Urtinktur 5.0	Centella asiat. ø
Wasserhalt. hydrophile Salbe ad 100.0	Ungt. emulsif. aquosum
D.S. Creme 2–3 x tgl. dünn auftragen.	

Wassernabel-Salbe

Rp. Wassernabelkraut Urtinktur 5.0	Centella asiat. ø
Wollwachsalkoholsalbe ad 100.0	Ungt. alcohol. lanae
D.S. Salbe 1–3 x tgl. dünn auftragen.	

Zwiebel, Allium cepa



Antiinflammatorisch – antiproliferativ – antiasthmatisch – antibakteriell – verdauungsfördernd

Darreichungsform: nur in Form eines Fertigpräparates
Fertigarzneimittel: Contractubex®

12.8.2 Pflanzliche Zubereitungen als Interna

Birke, Betula pendula



Schwach aquaretisch – antidyskratisch – antiphlogistisch – antipyretisch

Tee: 2 EL (1 EL = etwa 2 g; 1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. 3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate)**:** florabio naturreiner Heilpflanzensaft Birke, Kneipp® Birkenblätter Pflanzensaft, Urorenal® Brausetabletten

Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara



Antiphlogistisch – kortisonähnlich – immunmodulierend – diuretisch – antimikrobiell – adstringierend – mild oberflächenanästhesierend

Tee: 1–2 TL mit 1 Tasse Wasser übergießen und kurz kochen lassen. Morgens uns abends 1 Tasse. Kurmäßig über einen längeren Zeitraum.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Cafabene® Filmtabletten Tropfen bzw. Salbe

Bohne, Phaseolus vulgaris



Mild diuretisch – antidyskratisch – hypoglykämisch

Tee: 1 EL (1 EL = etwa 2,5 g; 1 TL = etwa 1,5 g) der Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen oder kalt übergießen, langsam zum Sieden bringen und erneut 3–5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. $^1/_4$ l.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Borretsch, Borago officinalis



Antiphlogistisch – immunmodulierend – evtl. Δ-6-Desaturase Defekt kompensierend

Darreichungsformen: Erwachsene nehmen 0,5–3,0 g Öl, entsprechend 100–750 mg Y-Linolensäure, Kinder bis zu 2 g Öl, entsprechend 500 mg Y-Linolensäure ein. Bei rheumatoider Arthritis steigert es sich bis 7,2 g Öl. Topisch wird das Borretschöl in Form von Cremes verwendet, in die es 5–10%ig eingearbeitet wird. Hier ist v.a. das Fertigarzneimittel Abitima Creme zu nennen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Glandol® Borretschsamenölkapseln, forte Kapseln, spezial Kapseln, Lotion bzw. Glandol® Pflegeölbad.

Brennnessel, Urtica urens



Antiphlogistisch – aquaretisch – Erhöhung der Harnsäureausscheidung – antidyskratisch – lokal hyperämisierend

Tee: 2–4 TL (1 TL = 0,8 g; 1 EL = etwa 2,2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kalt ansetzen und kurz aufkochen oder direkt mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Es wird 3–4 x tgl. 1 Tasse frisch zubereitet getrunken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft: 3 x tgl. 1 EL einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Rheuma Hek Kapseln, Rheumaless® Kapseln, Hox alpha Hartkapseln, florabio naturreiner Heilpflanzensaft Brennnessel Presssaft, Kneipp® Brennnesselkraut Pflanzensaft Kneippianum

Hefe*, Saccharomyces cerevisiae



Lebende Trockenhefe – antibakteriell – toxinneutralisierend – Probiotikum – Immunstimulierend – phagozytosestimulierend – antidiarrhöisch – antisekretorisch
Medizinische Hefe – antibakteriell – phagozytosestimulierend – Erhöhung der sekretorischen Immunglobuline – Substitution der B-Vitamine

Darreichungsform: bei Akne 750 mg tgl. Trockenhefe. Die mittlere Tagesdosis der medizinischen Hefe beträgt 6 g.
Fertigarzneimittel:
- **Trockenhefe** (Monopräparate): Perenterol® 50 mg Kapseln, forte 250 mg Kapseln bzw. Pulver, Perocur® forte Kapseln, Santax® S Kapseln
- **Medizinische Hefe** (Monopräparate): Faexjodan® Tabletten, Furunkolosin® Tabletten, Levurinetten® N Tabletten

Klette, Arcticum lappa

Schwach aquaretisch – schwach antiphlogistisch – antidyskratisch

Tee: 2 gehäufte TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit $^1/_2$ l kaltem Wasser übergießen, nach 5 Std. kurz zum Sieden erhitzen und 1 Min. (laut Wichtl bis 1 h) am Sieden halten. Es wird 3 x tgl. 1 Tasse getrunken.
Tinktur: 3 x 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.



Klettenwurzel-Fluidextrakt

D. X.
Rp. Klettenwurzelfluidextrakt 50.0 — Bardanae extr. fluid.
Wermutwein 170.0 — Absinthii vini
D.S. Bei Bedarf 3 x tgl. 1 Likörglas voll.

Löwenzahn, Taraxacum officinale



Aquaretisch – stoffwechselanregend – antidyskratisch – antiphlogistisch – spasmolytisch – sekretionsfördernd – cholagog – appetitanregend

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 1,3 g) Löwenzahnwurzel und Kraut mit 1 Glas Wasser kalt ansetzen, kurz aufkochen und etwa 10 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen, morgens uns abends.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 5–20 Tr. in etwas Wasser verdünnt 4–6 Wochen lang einnehmen. Fluidextrakt 2–3 x tgl. 1 EL.
Presssaft: 3 EL tgl. einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): florabio naturreiner Heilpflanzensaft Löwenzahn, Kneipp® Löwenzahn-Presssaft

Nachtkerze, Oenothera biennis



Antiphlogistisch – immunmodulierend – evtl. Δ-6-Desaturase Defekt kompensierend

Darreichungsform: Erwachsene nehmen 4–6 Kapseln à 0,5 g Nachtkerzenöl 2 x tgl., Kinder 2–4 Kapseln tgl. nach den Mahlzeiten mit viel Flüssigkeit. Ein therapeutischer Effekt tritt bei 240–320 mg Linolensäure/Tag ein.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Epogam® Kapseln bzw. Epogam® 1000 Kapseln, Gammacur Kapseln, Neobonsen Kapseln, Linola® Gamma Creme

Quecke, Agropyrens repons



Mild aquaretisch – antimikrobiell – antidyskratisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Auch Ansetzen der Droge mit kaltem Wasser und langsamen Erhitzen bis zum Sieden wird empfohlen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Queckenwurzeltinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Darreichungsform: Vom Saft aus der frischen Wurzel (zubereitet im Entsafter) 3 x tgl. 1 EL.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): ACORUS Tropfen

Sandsegge, Carex arenaria



Antidyskratisch

Tee: 2 gehäufte TL der Droge mit 1/4 l Wasser kalt ansetzen, zum Sieden erhitzen und danach 10 Min. ziehen lassen. Hiervon wird 2–3 x tgl. 1 Tasse über einen längeren Zeitraum kurmäßig getrunken.

Sarsaparille, Smilax sarsaparillae



Steroidsaponine – stark diuretisch – kortikomimetisch/immunsuppressiv – antidyskratisch – dermatotrop

Tee: 1 EL der Droge abends mit 1 l Wasser kalt ansetzen und am nächsten Morgen 20 Min. kochen. Davon die eine Hälfte sofort und die andere am Abend kalt trinken.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 2–3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 2–3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Sarsapsor® Bürger

Stiefmütterchen, Viola tricoloris



Antiphlogistich – kortisonähnlich – antioxidativ – juckreizlindernd (äußerlich)

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Glas Wasser heiß übergießen, 5–10 Min. ziehen lassen oder kalt ansetzen, aufkochen und anschließend abseihen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur: 3 x tgl. 20–0 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Weitere volksheilkundlich eingesetzte Heilpflanzen

- **Andorn:** Wundbehandlung
- **Bibernelle:** Wundbehandlung
- **Blutwurz:** Wundbehandlung
- **Echtes Labkraut:** Wundbehandlung
- **Efeu:** Wundbehandlung
- **Ehrenpreis:** Wundbehandlung
- **Eselsdistel:** Wundbehandlung
- **Essigrose:** Wundbehandlung
- **Gelbwurzel:** Hauterkrankungen/Wundbehandlung

- **Gundermann:** Hauterkrankungen
- **Habichtskraut:** Wundbehandlung
- **Hauswurz:** Hauterkrankungen
- **Heidekraut:** Hauterkrankungen/Wundbehandlung
- **Henna:** Hauterkrankungen
- **Kanadischer Gelbwurz:** Wundbehandlung
- **Kapuzinerkresse:** Wundbehandlung
- **Karde, wilde:** Wundbehandlung
- **Löwenzahn:** Hauterkrankungen
- **Pfennigkraut:** Wundbehandlung
- **Purpur-Fetthenne:** Wundbehandlung
- **Römische Kamille:** Wundbehandlung
- **Salbei, dreilappiger:** Wundbehandlung
- **Salbei:** Wundbehandlung
- **Sanikel:** Hauterkrankungen/Wundbehandlung
- **Schlangenknöterich:** Wundbehandlung
- **Schwarze Johannisbeere:** Wundbehandlung
- **Seifenkraut:** Hauterkrankungen – oral, extern
- **Steinklee:** Wundbehandlung
- **Stinkender Storchschnabel:** Wundbehandlung
- **Süßholzwurzel:** Hauterkrankungen – oral, extern
- **Taubnessel, weiße:** Wundbehandlung
- **Teebaum:** Wundbehandlung
- **Teufelsabbiss:** Hauterkrankungen
- **Ulme:** Wundbehandlung
- **Vogelmiere:** Hauterkrankungen – oral, extern
- **Wiesenknopf:** Wundbehandlung
- **Witwenblume:** Hauterkrankungen – oral, extern



13 Gynäkologische Erkrankungen und Geburtshilfe

13 Gynäkologische Erkrankungen und Geburtshilfe

13.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

Da Frauen mit Zyklusstörungen oder Frauen in den Wechseljahren unter z.T. massiven Beschwerden leiden, stellt sich nicht selten die Frage, ob eine Therapie mit Hormonpräparaten angezeigt ist. Doch nachdem sich immer deutlicher ein direkter Zusammenhang zwischen z.B. Mammakarzinom und Hormontherapie gezeigt hat, sollte die Indikation einer Hormontherapie zunehmend enger gefasst werden. Die Phytotherapie bietet mit **Traubensilberkerze** und **Mönchspfeffer** einige nebenwirkungsarme Alternativen. Meist ist mit diesen pflanzlichen Wirkstoffgemischen eine effektive Linderung bzw. Beschwerdefreiheit zu erreichen. Auch bei anderen gynäkologischen Beschwerden lassen sich mit Phytotherapeutika gute Ergebnisse erzielen. Zudem werden nach wie vor traditionelle Heilpflanzen, wie **Kamille, Schafgarbe** oder **Gänsefingerkraut,** verordnet.

13.1.1 Hormonell wirksame Heilpflanzen

Mehrere Heilpflanzen wirken hormonähnlich und können hilfreich in Phasen der Hormonumstellung sowie bei Regeltempoanomalien eingreifen und die Menstruationsbeschwerden lindern.

Keuschlammfrüchte

Nachgewiesen für Keuschlammextrakte ist eine dopaminerge Wirkung. Bestandteile des Extrakts – Untersuchungen machen bizyklische Diterpen-Verbindungen als verantwortliche Inhaltsstoffe aus – binden sich an den Dopamin-D_2-Rezeptor, durch den hypophysäre, sog. laktotrope Zellen stimuliert werden. Dopamin fungiert als natürlicher Inhibitor der Prolaktinfreisetzung. Durch die Regulation des dopaminergen Systems hemmt Keuschlamm bei hohem Prolaktinspiegel die Prolaktinfreisetzung, bei geringem Prolaktinspiegel wird die Sekretion gesteigert. Neuere Ergebnisse zeigen eine ausgeprägte Affinität zum Dopamin-D_3-Rezeptor, der v.a. im mesolimbischen System lokalisiert ist. Da zum humanen Östrogen-A-Rezeptor scheinbar keine Affinität vorliegt, besteht keine direkte Gefahr der Proliferation von Brustkrebszellen. Ferner ließ sich nachweisen, dass methanolische Extrakte Opioid-Rezeptoren (μ- und κ-Rezeptoren) beeinflussen. Dies ist insofern von Interesse, da Östrogen- und Progesteronabfall in der spätlutealen Phase mit einer übermäßig starken Konzentrationsabnahme des zentralen Endorphins einhergehen. Eine abrupte Endorphinabnahme ähnelt den Symptomen, die nach einem Morphinentzug bei Opiatabhängigen beobachtet werden kann und die denen eines prämenstruellen Syndroms (Stimmungslabilität, Kopfschmerzen, Wasserretention) ähnlich sind.

Einsatzgebiete für Agnus castus sind Regeltempoanomalien, prämenstruelles Syndrom, Mastodynie, Fertilitätsstörungen und Gelbkörperinsuffizienz.

Wolfstrappkraut

Wolsftrappkraut senkt die Freisetzung von Schilddrüsenhormonen und Prolaktin. Die prolaktinhemmende Wirkung vermindert die zyklusbedingte Hyperämisierung der weiblichen Brust und die intraalveoläre Sekretion in der Brustdrüse. Dadurch werden Volumenzunahme der Brust sowie der vielfach damit verbundenen Spannungsschmerzen gemindert.

Da Wolfstrapp eine zudem dämpfende Wirkung auf den Schilddrüsen-Hypophysen-Regelkreislauf hat, eignet es sich zur Behandlung bei vegetativ übererregten Patienten mit hormoneller Dysregulation. Patientinnen mit Mastodynien reagieren durchweg positiv auf Lycopus-Fertigarzneimittel (z.B. thyreo-loges®) und Regelverschiebungen normalisieren sich.

Phytoöstrogene

Phytöstrogene sind Pflanzenstoffe, die an Östrogenrezeptoren binden und zusätzlich durch die Beeinflussung der Biosynthese und des Metabolismus endogener Hormone östrogene und/oder antiöstrogene Wirkungen auf verschiedene Zielorgane ausüben. Die wichtigsten Phytoöstrogene sind den Substanzklassen der Isoflavone, Lignane und Coumestane zuzuordnen. Diese in vielen Nahrungsmitteln enthaltenen Verbindungen, weisen die strukturellen Voraussetzungen für die Anbindung an Östrogenrezeptoren auf. Da ihre Wirkstärke bei ca. $^{1}/_{100}$ bis $^{1}/_{10000}$ der Wirkstärke von Östradiol liegt, ist eine Wirkung nur in der Menopause bei Versiegen der körpereigenen ovariellen Produktion zu erwarten. Im Gegensatz zu Östrogenen beeinflussen Phytoöstrogene nicht den FSH- und Prolaktinspiegel.

Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa

Traubensilberkerze wirkt als selektiver Östrogen-Rezeptor-Modulator (SERM) in Abhängigkeit von Zielorgan und Hormonkonzentration östrogenagonistisch oder -antagonistisch. Cimicifuga bindet ausschließlich an den Östrogen-B-Rezeptor und wirkt somit auf Knochen, kardiovaskuläres System und Gehirn: Im Knochenstoffwechsel – nachgewiesen durch die Expression der Gene für Kollagen 1 und Osteocalcin – und im Hypothalamus (Expression des E2-Rezeptors α, und Freisetzung von LH) kommt es zu östrogenagonistischen

Effekten. Cimicifuga bindet nicht an α-Rezeptoren, die vorwiegend in den Fortpflanzungsorganen und dem Brustgewebe zu finden sind, und erzielt somit hier keine östrogene Wirkung.

Cimicifuga wirkt zudem über nicht östrogen neurotrope Substanzen, die die LH-Sekretion über einen hypothalamischen Mechanismus hemmen: Mit Versiegen der ovariellen Funktion in der Menopause, mit sinkendem Östradiolspiegel und der Abschwächung proliferativer Prozesse kommt es im Hypothalamus zur verstärkten Aktivität des GnRH-Pulsgenerators, der für die pulsatile Ausschüttung von LH verantwortlich ist.

Die erhöhte LH-Ausschüttung verursacht bei klimakterischen Frauen Hitzwallungen. Traubensilberkerze wiederum hemmt die LH-Freisetzung, während der FSH- und Prolaktinspiegel unbeeinflusst bleiben und führt zur Abnahme der Hitzewallungen in der Menopause. Da zudem verschiedene Inhaltsstoffe der Cimicifuga an verschiedene Rezeptoren des ZNS binden und die Neurotransmitterkonzentration verändern, werden die ZNS-vermittelten Effekte (klimakterische Beschwerden, psychische Reaktionen) durch Cimicifuga positiv beeinflusst. Welche Inhaltsstoffe für die SERM-Wirkung sowie die LH-inhibierenden Eigenschaften verantwortlich sind, ist noch ungeklärt. Vermutlich liegt ein synergistisches Zusammenspiel mehrerer Komponenten vor: Östrogenartige Wirkungen konnten u.a. für die Flavonoide Formononetin und Genistein nachgewiesen werden.

Die Traubensilberkerze ist geeignet zur Prophylaxe und Therapie eines Östrogenmangels bei fehlendem negativen Einfluss auf das Endometrium. Sie wirkt beschwerdelindernd auf klimakterische Beschwerden bei zunehmender Ovarialinsuffizienz sowie prämenstruelle neurovegetative und psychische Störungen (Schweißausbrüche, Hitzewallungen, Schlafstörungen).

Rhapontischer Rhabarber, Rotklee

Rhapontik-Rhabarber enthält Phytoöstrogene vom Stilben-Typ. In der Struktur ist es dem synthetischen Diethylstilböstrol (Cyren A) ähnlich, wenn auch von wesentlich geringerer Wirksamkeit.

Für **Rotklee-Extrakte** wurde eine kompetitive Bindung an A- und B-Östrogen-Rezeptoren nachgewiesen. Isoflavone bevorzugen B-Rezeptoren und entfalten intrinsische Aktivität. Bei Einnahme werden klimakterische Symptome, wie Hitzewallungen, Nachtschweiß, deutlich abgemildert. Rotklee-Extrakte wirken zudem antioxidaiv und antikarzinogen. Allerdings wurde auch festgestellt, dass Östrogen-Rezeptor-positive Brustkrebszellen in einer In-vitro-Studie durch Rotklee-Extrakt stimuliert wurden. Daher darf bei Östrogen-abhängigen Tumoren Rotklee nicht eingesetzt werden.

Die Flavonoide des Rotklees senken außerdem den Gesamtcholesterin- und Triglyzeridspiegel. Durch die antioxidativen Eigenschaften wird zudem die Oxidation von LDL-Cholesterin verhindert. Das erhöhte Risiko atherosklerotischer Veränderung und somit kardiovaskulärer Folgeschäden in der Postmenopause bei verminderter Östrogenproduktion nimmt ab.



Hormonell wirksame Pflanzen

- Keuschlamm, Vitex Agnus castus
- Rhapontischer Rhabarber, Rheum rhaponticum
- Rotklee, Trifolium pratense
- Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa
- Wolfstrapp, Lycopus virginicus



13.1.2 Neurovegetativ wirksame Heilpflanzen

Prämenstruell vegetative Symptome sowie vegetative Begleiterscheinungen im Klimakterium können mit sedativ wirkenden Pflanzen und Adaptogenen (→ 15.2) beeinflusst werden.

Johanniskraut wirkt aufgrund mehrerer Mechanismen antidepressiv (→ 14.1.2). U.a. werden eine dopaminerge Wirkung und eine Absenkung des Prolaktinspiegels festgestellt. Johanniskraut ist geeignet bei klimakterischen und postpartalen Depressionen.

Die Adaptogene **Ginseng und Taigawurzel** helfen als „Antistressoren“ die oft problematische Phase des Klimakteriums zu bewältigen. Ginseng mit seiner neuroendokrinen Wirkung auf das Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-System beeinflusst Hitzewallungen, Schwindel, depressive Verstimmungen positiv. Die adaptogenen Eigenschaften der Taigawurzel bewirken eine Stabilisierung des Allgemeinbefindens und somit eine bessere Bewältigung des klimakterischen Beschwerdekomplexes.

Als beruhigend wirkende Heilpflanzen können **zudem Melisse, Hopfen, Baldrian** (→ 14.1.2) eingesetzt werden.



Neurovegetativ wirksame Heilpflanzen

- Johanniskraut, Hypericum perforatum
- Ginseng, Panax pseudoginseng
- Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus
- Melisse, Melissa officinalis
- Hopfen, Humulus lupulus
- Baldrian, Valeriana officinalis

13.1.3 Heilpflanzen zur äußeren Anwendung

Bei Vulvitiden, Kolpitiden, Fluor vaginalis sowie wunden Mamillen und Mastitis werden Heilpflanzen mit adstringierender, reizlindernder, antiphlogistischer und antibakterieller Wirkung eingesetzt. Überwiegend handelt es sich um **gerbstoffhaltige Pflanzen**, wie **Eichenrinde, Hamamelis, weiße Taubnessel** und **Frauenmantel,** sowie **Ätherisch-Öl-Drogen,** wie **Kamille, Salbei, Schafgarbe,** bzw. ätherische Öle **wie Lavendelöl, Majorankrautöl, Thymianöl und Teebaumöl.**

Adstringenzien (→ 7.1.7, 12.1.2) wirken an verletzter, entzündeter Haut und Schleimhaut antiexsudativ, antiphlogistisch, juckreizlindernd und schwach oberflächenanästhesierend. Sie eignen sich für Sitzbäder, Waschun-

gen und Spülungen bei Entzündungen des äußeren Genitales, ebenso für Auflagen oder halbfeste Zubereitungen bei wunden Mamillen. Antiphlogistisch und reizlindernd wirkt v.a. **Kamille,** die in den verschiedensten Zubereitungsformen appliziert werden kann. Reizlindernd ist ebenfalls die Schleimstoffdroge **Malve.** Häufig zur Anwendung kommen Salbeiblätter, die aufgrund der Gerbstoffe adstringierend und durch die ätherischen Öle antiseptisch wirken.

Ätherische Öle werden generell aufgrund ihrer antimikrobiellen und antimykotischen Wirkung eingesetzt. Verdünnt für Spülungen oder eingearbeitet in Ovulas, Cremes und in fetten Ölen kommen sie bei Fluor vaginalis, Vulvitiden und Kolpitiden zur Anwendung.



Heilpflanzen zur äußerlichen Anwendung

- Eiche, Quercus robur
- Frauenmantel, Alchemilla vulgaris
- Haferstroh, Avenae stramentum
- Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum
- Kamille, Matricaria recutita
- Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum
- Majorankrautöl, Origanii majorani aetheroleum
- Malve, Malva sylvestris
- Niauliöl, Niauli aetheroleum
- Salbei, Salvia officinalis
- Schafgarbe, Achillea millefolium
- Taubnessel weiße, Lamium album
- Teebaumöl, Melaleucae alternifoliae aetheroleum
- Thymianöl, Thymii aetheroleum
- Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana

13.2 Phytotherapeutische Praxis

13.2.1 Dysmenorrhoe

Ursachen und Symptome

Die krampfartigen Unterbauchschmerzen sind meist zu Beginn der Menstruation am stärksten ausgeprägt. Oft treten vegetative Symptome (Unwohlsein, Übelkeit und Kopfschmerzen) auf, evtl. auch Rückenschmerzen und Migräne. Die Schmerzsymptomatik wird ausgelöst durch im Endometrium gebildete Prostaglandine, die zum Menstruationszeitpunkt freigesetzt werden.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zur Behandlung der Dysmenorrhoe eignen sich die **spasmolytisch** wirksamen Heilpflanzen **Kamille, Schafgarbe** und **Gänsefingerkraut.** Am wirksamsten sind Kamillenblüten, das schwächer wirksame Schafgarbenkraut ist eher für eine langfristige Anwendung geeignet. Sie können innerlich (Tee oder Tinktur) oder äußerlich (Sitzbad oder als Wickel bzw. Auflagen) zur Anwendung kommen. Kamille und Schafgarbe werden gerne (bei äußerlicher Anwendung) mit Gänsefingerkraut, das oral verabreicht wird, kombiniert.

Nachweislich positiv bei dysmenorrhoischen Beschwerden wirkt **Traubensilberkerze,** die auch bei juvenilen Regelstörungen eingesetzt wird. Prämenstruelle, neurovegetative und psychische Beschwerden, wie Schlafstörungen, Stimmungslabilität bessern sich.

Bei sehr starken **spastischen Schmerzzuständen** können Zubereitungen aus der **Tollkirsche** oder **Glockenbilsenkraut** eingesetzt werden. Tollkirsche darf nur als normierte und standardisierte Zubereitungen verwendet werden.

Eine volksheilkundliche Tradition in der Behandlung dysmenorrhoischer Beschwerden hat das zur Familie der Korbblütlergewächse gehörende **Mutterkraut.** Für Drogenextrakte wurde eine Hemmung der Prostaglandinsynthese nachgewiesen. Vorteilhaft ist ihr positiver Effekt auf menstruationsbedingte Migräne. Früher wurde in der Volksheilkunde häufig **Raute** wegen ihrer ausgeprägten spasmolytischen Potenz eingesetzt, die allerdings heute wegen ihres Nebenwirkungsprofils kaum noch zur Anwendung kommt. In der Volksheilkunde werden innerlich zudem **Melissenblätter, Lavendelblüten** und **Ehrenpreiskraut** eingesetzt, zur äußeren Anwendung Sitzbäder mit Melissenblättern und Lavendelblüten empfohlen. Die Rinde des Schneeballs ist zwar hier, in Deutschland nicht monographiert, spielt aber in der nordamerikanischen Volksheilkunde eine große Rolle in der Behandlung gynäkologischer Erkrankungen, auch als schmerzlindernde Droge bei Dysmenorrhoe. Sie enthält Stoffe, die spasmolytisch (auf den Uterus) wirken.

Hilfreich können ebenfalls **ätherische Öle** sein (z.B. einige Tropfen Minzöl). Aufgetragen auf die Monatsbinde oder eingerieben in der Unterbauchgegend wirken sie schmerzlindernd und krampflösend.

Zur Behandlung **chronischer Beschwerden** werden häufig sog. Frauentees „Species gynäkologicae" eingesetzt, die auch eine mögliche mit der Dysmenorrhoe einhergehende Obstipation beeinflusst. Bei diesen Rezepturen kann es sinnvoll sein, antiphlogistisch wirkende Drogen hinzuzufügen. Als Antidyskratikum zur generellen Stoffwechselbeeinflussung ist aus Sicht der Erfahrungsheilkunde die saponinhaltige Queckenwurzel zu empfehlen.

Ergänzende Maßnahmen

- Eine leichte, salzarme und **entwässernde Kost** hilft östrogenbedingte Wassereinlagerungen zu verhindern.
- **Wärmeanwendungen** (z.B. feucht-warme Bauchwickel, Wärmflasche → 11.3.3) im Bereich des Unterbauchs sowie Kamillenblüten-, und Schafgarbenkraut-Bäder wirken spasmolytisch.
- Rezepturen enthalten häufig die ebenfalls spasmolytisch wirksamen Ätherisch-Öl-Drogen **Fenchel, Kümmel, Anis und Koriander.**



Einzusetzende Heilpflanzen bei Dysmenorrhoe

Innere Anwendung
(Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica)
Gänsefingerkraut*, Potentilla anserina
Kamille*, Matricaria recutita
Lavendel, Lavandula officinalis
Melisse, Melissa officinalis
Mutterkraut, Tanacetum parthenium
Raute, Ruta graveolans
Schafgarbe*, Achillea millefolium
Schneeball, Viburnus prunifolium
Tollkirsche, Atropa belladonna
Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa

Bäder und Auflagen
ätherische Öle, z.B. Minzöl, Lavendelöl
Kamille*, Matricaria recutita
Lavendel, Lavandula officinalis
Melisse, Melissa officinalis
Schafgarbe* Achillea millefolium

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung
Species gynäcologicae
Äußere Anwendungen
Feucht-heiße Bauchwickel
Dampfkompressen
Kirschkernsäckchen
Bituminsulfonat-Bäder
Huminsäure-Bäder



Teerezepturen bei Dysmenorrhoe

Spasmolytische Dysmenorrhoe

G 5.
Rp. Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
Gänsefingerkraut 20.0 — Potentillae ans. herb.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse kochendes Wasser, 10–15 Min. ziehen lassen. Tgl. bis 5 Tassen.

G 6.
Rp. Kamillenblüten 30.0 — Matricariae flos
Frauenmantelkraut 20.0 — Alchemillae herb.
Lavendelblüten 20.0 — Lavandulae flos
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi cont. fruct.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse kochendes Wasser, 10–15 Min. ziehen lassen. Tgl. bis 5 Tassen.

Periodenschmerzen junger Mädchen mit gleichzeitiger Obstipation

G 7.
Rp. Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Faulbaumrinde 10.0 — Frangulae cort.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 2 TL auf $^{1}/_{4}$ l kochendes Wasser, 10 Min. ziehen lassen. Tgl. 2–3 Tassen.

Dysmenorrhoe mit gleichzeitiger Obstipation

G 8.
Rp. Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Pfefferminzblätter 5.0 — Menthae pip. fol.
Sennesblätter 5.0 — Sennae fol.
Faulbaumrinde 5.0 — Frangulae cort.
D.S. 2 TL mit $^{1}/_{4}$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Tgl. 2–3 Tassen.

G 9.
Rp. Schafgarbenkraut — Millefolii herb.
Sennesblätter — Sennae fol.
Faulbaumrinde — Frangulae cort.
Queckenwurzelstock aa ad 100.0 — Graminis rhiz.
D.S. 4 g der Drogenmischung mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse.

Chronische Schmerzzustände während oder zwischen der Menses (meist älterer Frauen)

G 10.
Rp. Kamillenblüten 20.0 — Matricariae flos
Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
Johanniskraut 10.0 — Hyperici herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Fenchelfrüchte agest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
Sennesblätter 5.0 — Sennae fol.
Faulbaumrinde 5.0 — Frangulae cort.
D.S. 2 TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl. über einen Zeitraum von 4–6 Wo.

Dysmenorrhoe und Fluor albus

G 11.
Rp. Weiße Taubnesselblüten 40.0 — Lamii albi flor.
Frauenmantelkraut 20.0 — Alchemillae herb.
Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
D.S. 1 EL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Tgl. 3 Tassen.

Dysmenorrhoe und vegetative Dystonie des kleinen Beckens

G 12.
Rp. Schafgarbenkraut 30.0 — Millefolii herb.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
Pfefferminzblätter 10.0 — Menthae pip. fol.
D.S. 2 TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Dysmenorrhoe, Pelipathia vegetativa und Mastodynie (kombiniert mit Nervosität und Einschlafstörungen)

G 13.
Rp. Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

G 14.
Rp. Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Hopfenzapfen 10.0 — Lupuli strob.
D.S. 2 TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

G 15.
Rp. Kamillenblüten 15.0 — Matricariae flos
Schafgarbenkraut 2.0 — Millefolii herb.
Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
Fenchelfrüchte angest. 5.0 — Foeniculi cont. fruct.
D.S. 2 TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Dysmenorrhoe

Dysmenorrhoe

G I.
Rp. Gänsefingerkrauttinktur — Anserinae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 20.0 — Millefolii tinct.
Frauenmantelkrauttinktur 10.0 — Alchemillae vulg. tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr.

G II.
Rp. Kamillenblütenfluidextrakt — Matricariae extract. fluid.
Frauenmantelkrautfluidextrakt — Alchemillae extract. fluid.
Schneeballbaumrindenfluidextrakt — Viburni prun. extract. fluid.
Salbeiblätterfluidextrakt aa ad 50.0 — Salviae extract. fluid.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr.

Schmerzhafte Menstruationsbeschwerden

G III.
Rp. Schafgarbenkrauttinktur — Millefolii tinct.
Frauenmantelkrauttinktur aa 20.0 — Alchemillae vulg. tinct.
Johanniskrauttinktur 10.0 — Hyperici tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr.

G IV.
Rp. Pfefferminzblättertinktur 30.0 — Menthae pip. tinct.
Frauenmantelkrauttinktur — Alchemillae vulg. tinct.
Kamillenblütentinktur — Matricariae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 20.0 — Millefolii tinct.
Kümmelfrüchtetinktur 10.0 — Carvi tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–40 Tr.

Tinctura dysmenorrhoica bei starken, krampfartigen Unterleibsschmerzen

G V.
Rp. Tollkirschblätter-/-wurzeltinktur — Belladonnae tinct.
Bilsenkrautblättertinktur — Hyoscyami tinct.
Schneeballbaumrindentinktur — Viburni prun. tinct.
Baldrianwurzeltinktur aa 5.0 — Valerianae tinct.
D.S. 3–4 x tgl. 10 Tr.

Rezepturen für Einreibungen bei Menstruationsbeschwerden

Menstruationsöle wirken durch ihre spasmolytischen Eigenschaften. Massagebewegungen haben ebenfalls einen lindernden Effekt.

G XI.
Rp. Kamillenöl — Matricariae aeth.
Kümmelöl — Carvi aeth.
Fenchelöl — Foeniculi aeth.
Melissenöl aa 20.0 — Melissae aeth.
D.S. Die ätherische Ölmischung unverdünnt oder mit Pflanzenöl 1:1 vermischt mehrmals tgl. auf Unterbauch- und Kreuzregion auftragen.

G XII.
Rp. Kamillenöl 20.0 — Matricariae aether.
Kümmelöl — Carvi aether.
Fenchelöl aa 10 Tr. — Foeniculi aether.
Pfefferminzöl — Ol. menthae. pip.
D.S. Zum Einreiben des Unterleibs.

G XIII.

Rp. Fettes Mandelöl 50.0	Amygdalae oleum
Nachtkerzenöl 50.0	Oenotherae oleum
Äther. Holzöl aus Bursa delp. 20 Tr.	Bursae delpechianae aeth.
Melissenöl 20 Tr.	Melissae aeth.
Muskatellersalbeiöl 10 Tr.	Salviae sclareae aeth.
Rosenöl 5 Tr.	Rosae aeth.

D.S. Zum Einreiben des Unterleibs.

Tinctura dysmenorrhoica mit schneller und intensiver Wirkung

G XIII.

Rp. Opiumtinktur	Opii tinct.
Tollkirschentinktur	Belladonnae tinct.
Bilsenkrautblättertinktur	Hyoscyami tinct.
Baldrianwurzeltinktur aa 5.0	Valerianae tinct.

D.S. Mehrmals tgl. mit 10 Tr. den Unterleib einreiben.

13.2.2 Amenorrhoe

Ursachen und Symptome

Bei Amenorrhoe bleibt die Regelblutung vollständig aus, bei primärer Amenorrhoe über das 16. Lebensjahr hinaus, bei sekundärer Amenorrhoe länger als 6 Monate. Die sekundäre Amenorrhoe kann physiologisch (Schwangerschaft, Stillzeit), psychogen (z.B. Situationsamenorrhoe, Anorexia nervosa) durch Ovarialinsuffizienz oder extragenital-endokrin (z.B. Hypothyreose, Erkrankungen der Nebennierenrinde, adrenogenitales Syndrom) bedingt sein. Meist besteht eine (evtl. auch stressbedingte) Hyperprolaktinämie. Der Prolaktinspiegel korreliert weitgehend mit dem Schweregrad der Zyklusstörung. Bei Werten > 50 ng/ml liegt meist eine Oligomenorrhoe oder sekundäre Amenorrhoe vor; bei Werten zwischen 50 und ca. 20 ng/ml kommt es zu anovulatorischen Zyklen oder Symptomen einer Corpus-luteum-Insuffizienz.

Einzusetzende Heilpflanzen

Phytotherapeutika bzw. Phytoöstrogene können zu einer Normalisierung der Regelblutung führen. Bereits in früheren Zeiten wurde **Keuschlamm** in der Volksmedizin bei Erkrankungen der weiblichen und männlichen Geschlechtsorgane z.B. Uterusschmerzen, Regulierung der Menses, Prostatitis, Impotenz eingesetzt.

Studien bestätigen die dopaminerge Aktivität von Keuschlamm, die eine Hemmung der Prolaktinsekretion bewirkt und somit eine Hyperprolaktinämie – eine der häufigsten Ursachen der sekundäre Amenorrhoe, Oligomenorrhoe, Polymenorrhoe – positiv beeinflusst. Bei Patientinnen mit initial erhöhten basalen Prolaktinspiegeln konnte eine signifikante Reduktion und eine gebesserte klinische Symptomatik beobachtet werden. Da sich auch im Zentralnervensystem dopaminerge Systeme befinden – das nigrostriatale System regelt die extrapyramidale Motorik, das mesolimbische System steuert Emotionen –, sind auch positive Wirkungen beim prämenstruellen Syndrom mit seinen typischen psychischen, motorischen und somatischen Symptomen erklärbar, obwohl dessen Ätiopathogenese noch nicht geklärt ist.

Ergänzende Maßnahmen

- Als mögliche adjuvante Therapie können sog. **Emmenagoga**, d.h. menstruationsauslösende oder menstruationsverstärkende Mittel eingesetzt werden, wie z.B. das in der Volksheilkunde bewährte **Gottesgnadenkraut** oder die **Raute**. Sie wirken vermutlich direkt oder indirekt stimulierend auf den Uterus. Zu beachten ist das toxische Potenzial. Bei einer emmenagogen Rezeptur wird zumeist ein Laxans, das im Allgemeinen emmenagog wirkt, mit verordnet.
- Emmenagog wirken auch an den entsprechenden Head-Zonen angebrachte heiße **Kataplasmen** (z.B. Senfmehl). Die starke Hyperämisierung wirkt anregend auf die ovarielle Funktion und Menstruation. Ebenso helfen Moorsitz- und heiße Senfbäder, auch Einreibungen mit ätherischen Ölen sind möglich.

Einzusetzende Heilpflanzen bei Amenorrhoe

Innere Anwendungen
Keuschlamm, Vitex agnus castus
Ferner:
Gottesgnadenkraut, Gratiola officinalis
Raute, Ruta graveolans
Ergänzende Maßnahmen
Äußere Anwendungen:
Peloidsitzbäder
Huminsäure-Bäder
Kataplasmen (Senfmehl)
Einreibungen mit ätherischen Ölen



Teerezepturen bei Amenorrhoe

Amenorrhoe und Oligomenorrhoe

G 20.

Rp. Gottesgnadenkraut	Gratiolae herb.
Rautenblätter	Rutae fol.
Sennesblätter	Sennae fol.
Fenchelfrüchte angest. aa 25.0	Foeniculi cont. fruct.

D.S. 1 EL auf $^1/_2$ l Wasser, kochend übergießen und 20 Min. ziehen lassen. Morgens nüchtern innerhalb 1 Std.

Regelung und Förderung der Monatsblutungen

G 21.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Rautenblätter aa 20.0	Rutae fol.
Rosmarinblätter	Rosmarini fol.
Melissenblätter aa 30.0	Melissae fol.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl. 8 Tage vor dem Eintritt der Regel.

G 22.

Rp. Faulbaumrinde	Frangulae cort.
Schafgarbenkraut	Millefolii herb.
Sennesblätter	Sennae fol.
Queckenwurzel aa 25.0	Graminis rhiz.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl. 8 Tage vor dem Eintritt der Regel.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Amenorrhoe

Förderung der Menstruation

G VI.

Rp. Keuschlammfrüchtefluidextrakt 30.0	Agni casti extract. fluid.
Frauenmantelkrautfluidextrakt	Alchemillae extract. fluid.
Schafgarbenkrautfluidextrakt aa 25.0	Millefolii extract. fluid.
Aloefluidextrakt 20.0	Aloe extract. fluid.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr.

13.2.3 Menorrhagie und Metrorrhagie

Ursachen und Symptome

Der **Menorrhagie,** die verstärkte (mehr als 80 ml Blut) und verlängerte Regelblutung (länger als 6 Tage) liegen meist (80%) organische Ursachen, wie z.B. Myome, Polypen, Tumoren, selten (10%) hormonelle Ursachen, Hypertonie oder hämatologische Erkrankungen zugrunde. Die Blutungsanomalie kann das Allgemeinbefinden beeinträchtigen.

Eine **Metrorrhagie** (Zusatzblutung) – Blutungen, länger als 7 Tage andauernd, die zeitlich ungeregelt und ohne erkennbaren Zusammenhang mit dem Zyklus stehen – kann durch Zyklusstörungen, Ovulationsblutung, Schmierblutungen unter Einnahme der Antibabypille oder Menopause bedingt sein.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei Menorrhagie und Metrorrhagie können Phytotherapeutika nach fachärztlicher Abklärung eine milde und nebenwirkungsarme Option darstellen.

Bei **Metrorrhagie** infolge einer hormonellen Dysbalance ist **Keuschlamm** die Pflanze der Wahl. Ihre dopaminerge und prolaktininhibierende Wirkung kann in diesem Fall zu einer Regulierung führen.

Bei **Menorrhagie** – vorausgesetzt es liegt kein Uterusmyom oder Korpuskarzinom vor – können pflanzliche, blutstillende Pflanzen, so genannte **Hämatostyptika,** eingesetzt werden. Unter den pflanzliche Hämatostyptika,

die im Allgemeinen nur schwach blutstillend wirken, wird v.a. **Hirtentäschelkraut** eingesetzt, das möglicherweise die Uteruskontraktion fördert. In der Volksheilkunde hat Hirtentäschelkraut bei Blutungen eine lange Tradition. Eingesetzt werden ebenfalls der **Blutrote Storchschnabel** – seine postulierte hämatostyptische Wirkung wird auf den hohen Kaliumgehalt zurückgeführt – sowie **Wasserpfeffer.** Er fördert zudem Tonus und Kontraktion des Uterus und kommt in der Erfahrungsmedizin zusätzlich bei atonischen Blutungen post partum und Abortblutungen zur Anwendung.

Der alkaloidreiche **Besenginster** mit chinin- und chinidinähnlichen Effekten wirkt als indirektes Sympathomimetikum vasokonstriktorisch. Zudem konnte eine Tonussteigerung nachgewiesen werden – allerdings nur bei gravidem Uterus. Zur Anwendung kommt v.a. das Hauptalkaloid Spartein (Spartiol® Tropfen). Die Wirkstärke entspricht zwar nicht der der Secale-Alkaloide, Spartein ist jedoch nahezu nebenwirkungsfrei.

Eine Droge mit möglicher hämatostyptischer Wirkung ist **Kreuzkraut,** das einen Einfluss auf arterielle und kapilläre Blutungen zeigt, jedoch aufgrund seines Gehalts an Pyrralozidin-Alkaloiden nicht empfohlen werden kann.

Traditionell kommen bei Menorrhagien und Metrorrhagien **Bäder** mit **Schafgarbenkraut zur** Anwendung.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Menorrhagie, Metrorrhagie

Innere Anwendung
Besenginster*, Cytisus scoparius
Hirtentäschel*, Capsella bursa pastoris
Keuschlamm*, Vitex agnus castus
(Kreuzkraut) Senecio nemorensis
(Mutterkorn Secale cornutum)
Polygonum hydropiper, Wasserpfeffer
Storchschnabel: blutroter, Geranium sanquineum

Äußere Anwendung
Schafgarbe, Achillea millefolium



Teerezepturen bei Menorrhagie und Metrorrhagie

Menorrhagie und Metrorrhagie

G 18.

Rp. Frauenmantelkraut	Alchemillae herb.
Besenginsterkraut	Cytisi scoparii herb.
Schafgarbenkraut	Millefolii herb.
Hirtentäschelkraut	Bursae pastoris herb.
Vogelknöterichkraut aa ad 100.0	Polygoni avic. herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl.

Menorrhagie und Metrorrhagie sowie Nachgeburts- und klimakterische Blutungen

G 19.

Rp. Frauenmantelkraut 30.0	Alchemillae herb.
Schafgarbenkraut 20.0	Millefolii herb.
Hirtentäschelkraut 20.0	Bursae pastoris herb.
Tormentillwurzel aa ad 100.0	Tormentillae rad.

D.S. 2 TL mit ca. 200 ml kaltem Wasser ansetzen, über Nacht ziehen lassen, morgens kurz aufwallen und 20–30 Sek. ziehen lassen. 10 Tage vor Eintritt der Blutung 2 x tgl. 1 Tasse, bei starken Blutungen 3–4 x 1 Tasse; im Klimakterium 2 x tgl. 1 Tasse über 4 Wochen; anschließend Pause von 2–4 Wo. und Wiederholung.

Blutstillung

G 23.

Rp. Wasserpfefferkraut	Polygoni hydropip. herb.
Ackerschachtelhalmkraut	Equiseti herb.
Schafgarbenkraut aa ad 100.0	Millefolii herb.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kurz kochen und 20 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

G 24.

Rp. Besenginsterblüten	Cytisi scoparii flor.
Hirtentäschelkraut	Bursae pastoris herb.
Schafgarbenkraut aa ad 100.0	Millefolii herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß übergießen und 20 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Menorrhagie und Metrorrhagie

Hypermenorrhoe

G VII.

Rp. Hirtentäschelkrauttinktur 20.0	Bursae pastoris tinct.
Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Frauenmantelkrauttinktur aa 15.0	Alchemillae vulg. tinct.
D.S. 3 x tgl. 25–35 Tr.	

13.2.4 Prämenstruelles Syndrom

Ursachen und Symptome

Das PMS tritt bevorzugt nach dem 35. Lebensjahr auf. Die Ursachen des Beschwerdekomplexes in der 2. Zyklushälfte sind nicht geklärt. Eventuell greifen hormonelle Dysbalance (erhöhte Östrogen-, und erniedrigtem Progesteronspiegel) und psychische/psychosoziale Probleme ineinander. Als Symptome treten auf: schmerzhaftes Brustspannen, Ödemneigung, Stimmungslabilität (gesteigerte Aggressivität, Depressionen), Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen, Übelkeit, Müdigkeit, Heißhunger, Akne.

Einzusetzende Heilpflanzen

Zubereitungen aus Früchten des **Keuschlamms** wirken bei leichten bis mittelschweren Beschwerden lindernd, vorausgesetzt die Therapie wird ausreichend lange durchgeführt (mindestens 4–6 Monate). Keuschlamm hemmt die Prolaktinsekretion und wirkt dadurch regulierend auf eine hormonelle Dysbalance: Die ausgleichende Wirkung bewirkt eine Erniedrigung des Prolaktinspiegels und Normalisierung der verkürzten Lutealphase und des erniedrigten Progesteronspiegels. In mehreren Studien ließ sich eine deutliche Besserung der prämenstruellen Symptome nachweisen. V.a. die Mastodynie, ein Leitsymptom des PMS, die meist durch eine Corpus-luteum-Insuffizienz oder einen erhöhten Prolaktinspiegel bedingt ist, wird deutlich gebessert. Ein mögliches Wirkprinzip von Agnus-castus-Früchten beruht auf einem starken Bindungsvermögen an Opioid-Rezeptoren (μ- und κ-Subtyp). Bei PMS kommt es zu einem starken Abfall von Endorphinen, was eine Mitursache der Beschwerden sein soll.

Weitere einsetzbare Heilpflanzen sind Traubensilberkerze sowie Wolfstrapp. **Cimicifuga** eignet sich zur Behandlung neurovegetativer und psychischer Störungen, wie Hitzewallungen, Schlafstörungen und Depressionen.

Wolfstrappkraut beeinflusst v.a. die Symptome der Mastodynie, für die es von der Kommission E positiv monographiert ist. Es erfolgt eine Volumenabnahme der Brustdrüse und ein Nachlassen der Spannungsschmerzen. In einer mit Lycopus-Extrakt durchgeführten Studie zeigte sich bei fast allen Patientinnen eine Besserung der Symptome bzw. Beschwerdefreiheit. Gleichzeitig kommt es aufgrund der antithyreotropen Wirkung zu einer Abnahme der Pulsfrequenz. Hilfreich scheint die Droge besonders bei gleichzeitig bestehender vegetativer Dystonie zu sein.

Ergänzende Maßnahmen

- Eine ballaststoffreiche **Ernährung** – tierische Fette, Salz, Zucker, Süßigkeiten, Kaffee und Alkohol sind zu meiden– kann dazu beitragen die Wassereinlagerung und Gewichtszunahme in der zweiten Zyklushälfte zu reduzieren.
- Hilfreich ist die Zufuhr mehrfach **ungesättigter Fettsäuren,** z.B. durch 1–2 Teelöffel Leinöl tgl., die einen gestörten Prostaglandin-Stoffwechsel normalisieren können. Ebenso kann die im Nachtkerzenöl und Borretschöl enthaltene Ω-6-Fettsäure, γ-Linolensäure, das Prostaglandinsynthesemuster zugunsten der vasodilatatorisch und spasmolytisch wirkenden Prostaglandine (PGE1) verschieben. PGE1 ist ein Prolaktin-Antagonist. Obwohl die Studien über die Wirkung von Nachtkerzenöl widersprüchlich sind, lohnt ein mehrmonatiger Therapieversuch.
- Hochdosierte Gaben von **Vitamin E** (400–800 I.E.) können Schmerzen und Spannungsgefühl in den Brüsten lindern, **Vitamin B_6** (50–500 mg tgl.) fördert die Umwandlung von Linolsäure in γ-Linolensäure. **Magnesium** (300–800 mg) vermindert als physiologischer Kalziumantagonist die neuromuskuläre Erregbarkeit und erhöht die Relaxation der glatten und quer gestreiften Muskulatur.
- Kühlende **Brustwickel** nach Kneipp oder **Weißkohlauflagen** wirken beschwerdelindernd.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Prämenstruellem Syndrom

Innere Anwendung
Keuschlamm, Vitex agnus castus
Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa
Wolfstrapp*, Lycopus europaeus

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendungen:
Nachtkerzenöl (Oenothera biennis)
Borretschöl (Borago officinalis)
Leinöl

Vitamin E, Vitamin B_6, Magnesium
Äußere Anwendungen:
Kühlende Brustwickel nach Kneipp
Weißkohlauflagen

13.2.5 Klimakterisches Syndrom

Ursachen und Symptome

Im Klimakterium, der Zeitraum der Prä- und Postmenopause bis zum Beginn des Seniums (ca. 47.–57. Lebensjahr) treten durch die Hormonumstellung (verminderte Östrogenbildung, vermehrte LH- und Progesteronausschüttung) bei 70% aller Frauen Beschwerden auf. Die Patientinnen leiden an psychovegetativen Symptomen: Hitzewallungen, oft mit Schweißausbrüchen, Herzjagen, Schwindel, Schlafstörungen, Müdigkeit, allgemeinem Schwächegefühl, Migräne und an Stimmungslabilität bis zur depressiven Verstimmung. Zudem bestehen neben verstärkten/verlängerten Blutungen und Zwischenblutungen folgende Organstörungen: Osteoporose, Atrophie der Genitalorgane, vermehrt Fettstoffwechsel- und kardiovaskuläre Störungen (Hypertonie, Arteriosklerose, Koronarsklerose), Gewichtszunahme.

Das Klimakterium ist im Leben der Frau eine Zäsur, verbunden mit einem veränderten Lebensgefühl, das in unterschiedlichem Umfang gemeistert wird. Es sollten nur Therapiekonzepte zur Anwendung kommen, die ohne große Nebenwirkungen eine Überbrückungshilfe in dieser Phase bieten.

Einzusetzende Heilpflanzen

Von größter Bedeutung unter den phytotherapeutischen Drogen ist die **Traubensilberkerze,** die bereits im 18. Jh. bei Dysmenorrhoe, Menorrhagien und klimakterischen Beschwerden, verordnet wurde. Traubensilberkerze führt nachweislich zu einer signifikanten Besserung der körperlichen und psychischen Symptome. Hitzewallungen, vegetative Symptome, Muskel- und Gelenkschmerzen sowie Trockenheit der Scheide zeigen sich nach längerer Anwendungsdauer deutlich gebessert. Cimicifuga hat zusätzlich osteoprotektive Eigenschaften.

Stehen **psychische Probleme** im Vordergrund, sind Kombinationen mit **Johanniskraut** sinnvoll. Die milde psychotrope Wirkung von Cimicifuga wird unterstützt durch die antidepressiven, stimmungsaufhellenden Eigenschaften des Johanniskrauts (→ 14.1.2). Johanniskraut-Extrakte senken nachweislich den Prolaktinspiegel und wirken antidopaminerg. Zeigen sich Angst-, **Spannungs- und Unruhezustände,** können ergänzend **Kava-Kava**-Wurzelstock, auch Rauschpfeffer genannt, eingesetzt werden – allerdings unter Vorbehalt (→ 15.2.3). Für **Nervosität** und **Schlafstörungen** bieten sich **Hopfenzapfen, Melissenblätter** und **Baldrianwurzel,** in Form von Tees, Tinkturen oder auch als Fertigarzneimittel an.

Der klimakterische Beschwerdekomplex wird ebenfalls positiv beeinflusst durch **Ginsengwurzel.** Die zumeist als Tonikum und Adaptogen (→ 15.2.3) eingesetzte Pflanze wirkt ebenfalls gonadotrop. Als Adaptogen kann ferner Taiga-Wurzel zur Erhöhung der oft zu beobachtenden Antriebsarmut und Minderung der Stressanfälligkeit zur Anwendung kommen.

Reich an Phytoöstrogenen sind Rhapontik-Rhabarber und Rotklee. **Rhapontischer Rhabarber** enthält neben Anthranoidglykosiden östrogenwirksame Stilbene. Er wirkt schwach östrogenartig und wird bevorzugt als Fertigarzneimittel (Phytoestrol®) zur Behandlung klimakterischer Beschwerden eingesetzt. Im Gegensatz zum Rhapontischen Rhabarber liegen für **Rotklee** pharmakologische Hinweise auf eine östrogenartige Wirkung vor. Diese beruht auf Isoflavonoiden. Da sich die Isoflavonoide v.a. am b-Rezeptor von Östrogen binden, die vorwiegend im Knochengewebe, im Herzkreislaufsystem und im Gehirn lokalisiert sind, hat Rotklee vermutlich zudem kardioprotekive und antiosteoporotische Eigenschaften. Studien weisen auf eine deutliche Linderung menopausaler Beschwerden hin.

Ergänzende Maßnahmen

- **Phytoöstrogenreiche Nahrungsmittel** können nachweislich beschwerdelindernd wirken. Besonders reich an Phytoöstrogenen sind **Sojabohnen** sowie **Leinsaat,** Getreidevollkorn und Gemüse. Sojabohnen enthalten 2–5% Phytoöstrogene, v.a. Isoflavonoide. Diese finden sich nur in Hülsenfrüchten der Tropen. Für Sojaproteine zeigte sich in einer plazebokontrollierten Studie unter Zufuhr von zusätzlich 60 g Sojaextrakt täglich eine deutliche Minderung klimakterischer Beschwerden. Außerdem kam es bei perimenopausalen Frauen durch eine hohe Zufuhr zu einer signifikanten Zunahme der Mineraldichte der Lendenwirbelsäule. Bei hohem Verzehr isoflavonoidhaltiger Sojabohnenprodukte vor der Menopause scheint zudem das Risiko östrogener Tumorarten vermindert zu sein. Da Phytoöstrogene nur etwa 0,1% der Aktivität von Steroid-Östrogenen aufweisen, sie jedoch trotzdem die Rezeptoren besetzen, kann es oftmals zu einer antiöstrogenen Wirkung und Beeinflussung des Hormonstoffwechsels kommen. In einer Studie zeigte sich eine Verlängerung des Menstruationszyklus.
- Zusätzlich haben **Lignane** eine große Bedeutung. Lignanhaltig sind Leinsamen (808 mg/kg) und Getreide. Obwohl der Lignangehalt von frischem Gemüse (1,4 mg/kg) relativ gering ist, enthält es – bezogen auf die Trockenmasse nach Leinsamen die höchste Konzentration (15,5 mg/kg).
- Zu achten ist ferner auf eine vitamin- (Vitamin E, D) und kalziumreiche Ernährung.



Einzusetzende Heilpflanzen beim klimakterischen Syndrom

Innere Anwendungen
Johanniskraut, Hypericum perforatum
Keuschlamm, Vitex agnus castus
Rauschpfeffer, Piper methysticum
Rhapontischer Rhabarber, Rheum rhaponticum
Rotklee*, Trifolium pratense
Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa
Wolfstrapp, Lycopus europaeus

Ferner:
Ginseng, Panax pseudoginseng
Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus

Ergänzende Maßnahmen
Phytoöstrogenreiche Ernährung, z.B. mit Sojabohnen, Leinsaat, Vollkorngetreide

Teerezepturen beim klimakterischen Syndrom

Klimakterische Beschwerden

G 1.

Rp. Johanniskraut 30.0	Hyperici herb.
Schafgarbenkraut 30.0	Millefolii herb.
Weißdornblätter/-blüten 30.0	Crataegi fol. c. flor.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.

D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l kochendes Wasser, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

G 2.

Rp. Johanniskraut 30.0	Hyperici herb.
Hopfenzapfen 1.0	Lupuli flos
Weißdornblätter/-blüten 30.0	Crataegi fol. c. flor.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.

D.S. 1 EL auf $^1/_4$ l kochendes Wasser, 10 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse zwischen den Mahlzeiten.

Nervöse und depressive Stimmungslage während des Klimakteriums

G 3.

Rp. Frauenmantelkraut 20.0	Alchemillae herb.
Melissenblätter 30.0	Melissae fol.
Johanniskraut 30.0	Hyperici herb.
Hopfenzapfen 10.0	Lupuli flos

D.S. 2 TL mit 1 Tasse kochendes Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über mind. 6–8 Wochen.

Unterstützender Haustee bei klimakterischen Beschwerden

G 4.

Rp. Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.
Baldrianwurzel 5.0	Valerianae rad.
Hopfenzapfen 5.0	Lupuli flos
Weißdornblüten 5.0	Crataegi flos
Mistelkraut 5.0	Visci albi herb.
Tausendgüldenkraut 5.0	Centauri herb.
Sennesblätter 5.0	Sennae fol.
Schafgarbenkraut 5.0	Millefolii herb.
Kamillenblüten 5.0	Matricariae flos

D.S. 2 TL auf $^1/_4$ l kochendes Wasser, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse.

13.2.6 Parametropathia spastica

Ursachen und Symptome

Ein häufiger Beschwerdekomplex in der Gynäkologe ist die Parametropathia spastica, auch Pelipathia vegetativa genannt. Den Krampfzuständen und Muskelverspannungen des kleinen Beckens liegen neurovegetative Störungen zugrunde. Die Ursache ist häufig psychosomatisch. Mit den oft nur ungenau lokalisierten Schmerzen im Unterleib können weitere Beschwerden, wie z.B. Kreuzschmerzen, Mastodynie, Fluor, Pruritus vulvae, einhergehen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei neurovegetativen Beschwerden, insbesondere im Klimakterium, kann **Cimicifuga** mit gutem Erfolg eingesetzt werden. Auch die traditionell für gynäkologische Beschwerden häufig verwendete und beliebte **Schafgarbe** hat sich bei Parametropathia aufgrund ihrer spasmolytischen, antiphlogistischen und tonisierenden Wirkung bewährt. Zusätzlich zur inneren Anwendung können Sitzbäder mit Schafgarbenkraut zur Anwendung kommen. Der kieselsäurehaltige **Ackerschachtelhalm** führt zu einer Kräftigung des Bindegewebes und gilt als stoffwechselanregend.

Auf eine Beckenbodenschwäche und sogar auf einen Genitalprolaps wirkt **Sternwurzel** positiv. Ihre durch Bitterstoffe vermittelte tonisierende Wirkung soll sich v.a. auf die Unterleibsorgane erstrecken.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Parametropathia spastica

Innere Anwendungen
Schafgarbe*, Achillea millefolium
Sternwurzel, Aletris farinosa
Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa

Äußere Anwendungen
Ackerschachtelhalm. Equisetum arvense
Schafgarbe*, Achillea millefolium



Teerezepturen bei Parametropathia spastica

Dysmenorrhoe und vegetative Dystonie des kleinen Beckens

G 12.

Rp. Schafgarbenkraut 30.0	Millefolii herb.
Kamillenblüten 10.0	Matricariae flos
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.

D.S. 2 TL mit 1/4 l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Dysmenorrhoe, Pelipathia vegetativa und Mastodynie (kombiniert mit Nervosität und Einschlafstörungen)

G 13.

Rp. Schafgarbenkraut 20.0	Millefolii herb.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0	Valerianae rad.

D.S. 2 TL mit 1/4 l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

G 14.

Rp. Schafgarbenkraut 20.0	Millefolii herb.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Hopfenzapfen 10.0	Lupuli flos

D.S. 2 TL mit 1/4 l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

G 15.

Rp. Kamillenblüten 15.0	Matricariae flos
Schafgarbenkraut 2.0	Millefolii herb.
Baldrianwurzel 10.0	Valerianae rad.
Fenchelfrüchte angest. 5.0	Foeniculi cont. fruct.

D.S. 2 TL mit 1/4 l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

13.2.7 Fluor vaginalis

Ursachen und Symptome

Der dünn- bis dickflüssige Scheidenausfluss tritt meist auf infolge mechanischer (z. B. Pessar, Prolaps) oder chemischer Reizung (Scheidenspülung), bei Infektion (Bakterien, Trichomonaden, Soor) oder Scheidenkarzinom. Der vermehrte Ausfluss geht meist mit Brennen und Jucken einher, bei gleichzeitiger Kolpitis auch mit örtlichen Schmerzen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei funktioneller oder konstitutioneller Ursache kann eine Therapie mit Phytotherapeutika durchgeführt werden. Eine organische Genese muss zuvor ausgeschlossen werden.

Zur Anwendung kommen Heilpflanzen mit adstringierender, antiphlogistischer und antibakterieller bzw. virustatischer Wirkung. Betrifft die Entzündung Vulva und Vagina, sind Spülungen, Sitzbäder und Suppositorien ausreichend. Bei ausgeprägtem entzündlichem Geschehen oder bei einer Entzündung von Uterus und Adnexen, müssen antibiotische bzw. antimykotische Maßnahmen durchgeführt werden.

Sitzbäder, Waschungen und Spülungen mit Weißen **Taubnesselblüten** und **Frauenmantelkraut** sind die Pflanzen der Wahl. Beide wirken aufgrund ihres Gerbstoffgehalts adstringierend, Taubnessel zudem antiphlogistisch. Auch **Eichenrinde** kann als wirksames Adstringens eingesetzt werden. Die Catechingerbstoffe und Flavonoide wirken juckreizlindernd, sekretionshemmend, virustatisch und schwach oberflächenanästhesierend. Ersatzweise kann auch eine Essigspülung (2 TL Obstessig auf $^1/_2$ l Wasser; 2 x tgl. spülen) durchgeführt werden: Sie hilft durch die Ansäuerung das physiologische Scheidenmilieu wiederherzustellen.

Zusätzlich kommen **Kamille, Salbei** und **Malve** zur Anwendung. Kamille und Salbei wirken antiphlogistisch sowie antibakteriell und antimykotisch; Malve aufgrund ihrer Schleimstoffe reizlindernd. Als **Antiseptika** mit zusätzlich juckreizlindernder Wirkung kommen, eingearbeitet in Ovula, Cremes und fetten Ölen, ätherische Öle, Thymian-, Lavendel- und Teebaumöl zur Anwendung.

Bei Spülungen müssen ätherische Öle zunächst emulgiert werden (z. B. auch Kaffeesahne), ehe sie ins das Wasser gegeben werden: z. B. 5 Tropfen ätherisches Öl in 1 Kaffeesahne umrühren und in $^1/_2$ l Wasser geben.

Die äußere Anwendung kann – bei funktionellem oder konstitutionellem Fluor albus – durch die innere Anwendung von Antidyskratika (→ 12.1.1) ergänzt werden. Sie können hier „mit ihren Stoffwechsel beeinflussenden Effekten" ebenso wie Schafgarbe oder Ackerschachtelhalm eingesetzt werden.

Ergänzende Maßnahmen

- Um das physiologische Scheidenmilieu wiederherzustellen, ist die gleichzeitige Behandlung der Bakterienflora mit Lactobacillus-Lyophylisate oder Kulturen mit lebensfähigen Keimen zu empfehlen (Vagiflor® Vaginalzäpfchen oder Döderlein Med® Vaginal Kapseln, jeweils tgl. abends 1 Supp. oder 1 Kps.).
- Als einfache und wirkungsvolle Maßnahmen können **Vaginalspülungen** mit Molkosan durchgeführt oder Naturjoghurt-Tampons angefertigt werden – Mini-Tampon zwei Minuten in einen Naturjoghurt halten, in die Vagina einführen und dort 3–4 Stunden oder über Nacht belassen. Auch Essig- oder Zitronenwasser-Sitzbäder sind hierzu geeignet.
- Die Wiederherstellung der physiologischen Bakterienflora ist eine entscheidende **prophylaktische Maßnahme.** Bei einem Ungleichgewicht der physiologischen Bakterienflora kann es zu einer Überwucherung durch Candida albicans mit dem Ergebnis einer **Vaginalmykose** kommen. In diesem Fall sind antimykotisch wirkende Drogen bzw. ätherische Öle einzusetzen, wie z. B. Kamillen- und Salbeizubereitungen, Thymian-, Lavendel- und Majoranöl, auch Teebaumöl.
- Möglich ist auch die Verwendung von **Knoblauch:** 1 Zehe möglichst tief in die Scheide einführen und dort ca. 12 Stunden belassen, über 8–10 Tage fortführen.
- **Teebaumöl** und **Niauliöl** (z. B. 3 Tr. Teebaumöl, Witepsol ad 3 g; 10 Ovula) wirken sowohl antimykotisch als auch virustatisch. Sie werden bevorzugt bei Herpes genitalis und HPV (Humanes Papilloma-Virus) eingesetzt.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Fluor vaginalis

Äußere Anwendungen
Eiche*, Quercus robur
Frauenmantel*, Alchemilla vulgaris
Kamille*, Matricaria recutita
Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum
Majorankrautöl, Origanii majorani aetheroleum
Malve*, Malva sylvestris
Niauliöl, Niauli aetheroleum
Salbei*, Salvia officinalis
Teebaumöl*, Melaleucae alternifoliae aetheroleum
Thymianöl, Thymii aetheroleum
Weiße Taubnessel, Lamium album

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendung:
Antidyskratische Rezepturen
Äußere Anwendungen:
Knoblauch, Allium sativum
Lactobacillus-Lyophilisate bzw. lebende Kulturen
Essigspülungen



Teerezepturen bei Fluor

Fluor albus und Nervosität

G 16.

Rp. Weiße Taubnesselblüten	Lamii albi flos
Frauenmantelkraut	Alchemillae herb.
Schafgarbenkraut	Millefolii herb.
Ackerschachtelhalmkraut	Equiseti herb.
Johanniskraut	Hyperici herb.
Melissenblätter	Melissae fol.

D.S. 2 geh. TL mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2 Tassen tgl. kurmäßig über 4–6 Wo.

Fluor albus und starke Blutung

G 17.

Rp. Frauenmantelkraut 30.0	Alchemillae herb.
Schafgarbenkraut 20.0	Millefolii herb.
Hirtentäschelkraut 20.0	Bursae pastoris herb.
Ackerschachtelhalmkraut 20.0	Equiseti herb.

D.S. 1 TL mit kaltem Wasser ansetzen, 6–8 Std. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.

Frauentee, u.a. zur Behandlung des Fluor vaginalis

G 25.

Rp. Kamillenblüten 20.0	Matricariae flos
Frauenmantelkraut 20.0	Alchemillae herb.
Weiße Taubnesselblüten 20.0	Lamii alb. flor.
Johanniskraut 20.0	Hyperici herb.
Walnussblätter 10.0	Juglandis fol.

D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse kochendes Wasser, 10–15 Min. ziehen lassen. Tgl. bis 5 Tassen.

Tinktur- und Extraktrezepturen bei Fluor

Fluor albus

G X.

Rp. Schafgarbenkrauttinktur	Millefolii tinct.
Frauenmantelkrauttinktur aa 30.0	Alchemillae vulg. tinct.
Gänsefingerkrauttinktur	Anserinae tinct.
Weiße Taubnesselblütentinktur aa 20.0	Lamii albi tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–40 Tr.

13.2.8 Vulvitis, Kolpitis

Ursachen und Symptome

Die Entzündung der weiblichen Scheide wird meist durch Bakterien, Viren oder Pilze oder infolge örtlicher mechanischer oder chemischer Schädigung verursacht. Oft entwickelt sich ein chronisches Geschehen, v.a. bei Auslösung durch sulfonamid- oder antibiotikaresistente Erreger (einschl. Trichomonas, Candida) und bei hormoneller Dysfunktion. Als Symptome treten auf: örtliche Rötung oder Schwellung, Verdickung.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei Vulvitis bzw. Kolpitis (Vagina) werden Phytotherapeutika nur äußerlich in Form von Sitzbädern und Spülungen angewendet. Zur Linderung von Juckreiz und brennenden Schmerzen eignen sich entzündungs- und keimhemmende Drogen, wie **Kamille** und **Schafgarbe** sowie Adstringenzien – v.a. **Eichenrinde** und **Virginischer Zauberstrauch,** die adstringierend, virustatisch, deutlich antipruriginös und schwach oberflächenanästhesierend wirken. Bewährt haben sich Sitzbäder, die in 2-tägigem Wechsel von Hamamelis mit Kamille oder Schafgarbe, durchgeführt werden.

Bei Juckreiz der Vulva eignet sich auch **Haferstroh.** Liegt eine Candidosis vor, die, bei einer Kolonisation ohne Eindringen des Pilzes in die Wirtszelle, im Prinzip keinen Krankheitswert besitzt, können ätherische Öle eingesetzt werden. Eingearbeitet in Ovulas oder Cremes wirken sie lokal antibakteriell und antimykotisch.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Vulvitis, Kolpitis

Äußere Anwendungen
Ätherische Öle (z.B. Thymii aetheroleum, Thymianöl)
Eiche, Quercus robur
Haferstroh, Avenae stramentum
Kamille, Matricaria recutita
Schafgarbe*, Achillea millefolium
Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana



Rezepturen für Vaginalspülungen

Vaginalspülung mit entzündungshemmenden Effekten

G 32.
Rp. Kamillenblüten — Matricariae flos
Salbeiblätter aa 50.0 — Salviae fol.
D.S. 2–3 EL auf 1 l Wasser als Aufguss.

Vaginalspülung mit adstringierenden Effekten

G 33.
Rp. Eichenrinde — Quercus cort.
Kamillenblüten — Matricariae flos
D.S. 2–3 EL auf 1 l Wasser als Aufguss.

Vaginalspülung mit aromatischen Effekten

G 34.
Rp. Lavendelblüten — Lavandulae flos
Quendelkraut aa 50.0 — Serpylli herb.
D.S. 1 EL auf 1 l Wasser, heiß übergießen und 15 Min. ziehen lassen.

Rezepturen für Sitzbäder

Kombiniertes Eichenrinden-Sitzbad

G 35.
Rp. Eichenrinde 60.0 — Quercus cort.
Zauberstrauchblätter 30.0 — Hamamelidis fol.
Kamillenblüten 10.0 — Matricariae flos
D.S. 2 EL auf 200 ml Wasser, kochend übergießen und 10 Min. köcheln lassen. Dem Sitzbad zugeben. Abends 1 Sitzbad.

Kombiniertes Hamamelis-Sitzbad

G 36.
Rp. Zauberstrauchblätter 50.0 — Hamamelidis fol.
Zauberstrauchrinde 20.0 — Hamamelidis cort.
Eichenrinde 20.0 — Quercus cort.
Ringelblumenblüten 10.0 — Calendulae flos
D.S. 2 EL auf 200 ml Wasser, kochend übergießen und 10 Min. köcheln lassen. Dem Sitzbad zugeben. Abends 1 Sitzbad.

13.2.9 Wunde Brustwarzen, Mastitis

Ursachen und Symptome

Die bakterielle phlegmonöse Entzündung des Brustdrüsengewebes entwickelt sich in 50% der Fälle in der Laktationsperiode, zumeist im Wochenbett (Mastitis puerperalis) v.a. bei unerfahrenen Müttern und unzureichender Stillhygiene. Ursachen sind: Milchstau (post partum oder bei Hyperprolaktinämie), Infektion von Rhagaden im Areola- und Mamillenbereich, meist mit Staphylokokken.

Als Erstsymptom entwickelt sich oft ein dolenter umschriebener Knoten, danach Rötung, Überwärmung, Fieber, schmerzhafte axilläre Lymphknoten-Schwellung, es besteht ein ausgeprägtes Krankheitsgefühl.

Einzusetzende Heilpflanzen

Wunde Brustwarzen, die hauptsächlich beim Stillen auftreten, lassen sich sehr gut mit reizlindernd und keimhemmend wirkenden Drogen behandeln. Eingesetzt werden überwiegend **Gerbstoffdrogen,** vornehmlich **Hamamelisblätter** und **-blüten** sowie Eichenrinde. Sie wirken adstringierend und antiphlogistisch, Eichenrinde zudem antimikrobiell. Sie kommen als Salben oder als äthanolisch-wässrige Trockenextrakte, gelöst in 100 g 30–40%igem Alkohol, zur Anwendung.

Wundheilungsfördernd wirkt das flavonoidreiche **Johanniskrautöl.** Die Flavonoide sind für die antiphlogistischen Eigenschaften verantwortlich. Bei äußerlicher Anwendung wirkt Johanniskraut zudem bakterizid.

Ergänzende Maßnahmen

- Zusätzlich können **Quarkumschläge** oder **Auflagen** mit **Retterspitzwasser** und essigsaurer Tonerde eingesetzt werden.
- In der Volksmedizin werden **Breiumschläge** erwähnt, die auf die Brust aufgelegt werden und zu gleichen Teilen aus frischer, gehackter Petersilie, Kerbel oder Vogelmiere und Salbeitee bestehen. Zur inneren Anwendung wird erfahrungsheilkundlich eine Teerezeptur aus Kastanienblättern, Hopfenzapfen und Salbeiblättern empfohlen.
- Um einen Milchstau zu vermeiden, soll bei **Mastitis** die Brust hochgebunden werden.
- Bei Mastitis können zusätzlich als **Immunstimulans** Zubereitungen aus **Sonnenhut** verordnet werden.
- Bei Masitits puerperalis kann eine Dämpfung der gesteigerten Milchproduktion durch Hemmung der Prolaktin-Sekretion mit Zubereitungen aus dem Samen des Keuschlamms sinnvoll sein.



Einzusetzende Heilpflanzen bei wunden Brustwarzen, Mastitis

Äußere Anwendungen
Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana
Johanniskraut*, Hypericum perforatum
Eiche*, Quercus robur

Ergänzende Maßnahmen
Innere Anwendungen:
Immunmodulatoren, wie Echinacea purpurea, Sonnenhut
Keuschlamm, Vitex agnus castus
Äußere Anwendungen:
Quark-Umschläge
Umschläge mit essigsaurer Tonerde
Umschläge mit Retterspitzwasser



Teerezepturen bei Mastodynie und Mastitis

Dysmenorrhoe und vegetative Dystonie des kleinen Beckens

G 12.

Rp. Schafgarbenkraut 30.0	Millefolii herb.
Kamillenblüten 10.0	Matricariae flos
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.

D.S. 2 TL mit $^{1}/_{4}$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Dysmenorrhoe, Pelipathia vegetativa und Mastodynie (kombiniert mit Nervosität und Einschlafstörungen)

G 13.

Rp. Schafgarbenkraut 20.0	Millefolii herb.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0	Valerianae rad.

D.S. 2 TL mit $^{1}/_{4}$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

G 14.
Rp. Schafgarbenkraut 20.0 — Millefolii herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Hopfenzapfen 10.0 — Lupuli strob.
D.S. 2 TL mit $^{1}/_{4}$ l kochendem Wasser übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse über einige Wochen.

Mastitis

G 27.
Rp. Walnussblätter 20.0 — Juglandis fol.
Hopfenzapfen — Lupuli strob.
Salbeiblätter — Salviae fol.
D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.

Rezeptur für Einreibungen bei Mastodynie, Mastitis

Wunde Brustwarzen

G XVI.
Rp. Kamillenöl 1.0 — Matricariae aeth.
Panthenol 2.0 — Panthenol
Vitamin-A-Palmitat 200000 I. E. — Vitamin A-Palmitat
Echinacea homöop. Urtinktur — Echinaceae Ø
Wasserhaltige Salbe 50.0 — Ungt. Emulsificans aquosum
D.S. 1–2 x tgl. auftragen.

13.2.10 Verminderte Milchbildung, Abstillen

Ursachen und Symptome

Die herabgesetzte Milchbildung ist meist bedingt durch das zu seltene Anlegen des Säuglings. Um die Milchproduktion im Gang zu halten, ist es wichtig, dass der Säugling nach seinem Bedarf trinken darf. Nur bei 3–5% der stillenden Frauen liegen für die Hypogalaktie biologische Ursachen vor.

Einzusetzende Heilpflanzen

Den größten Stellenwert als laktationsfördernde Pflanze in der Volksheilkunde hat **Keuschlamm.** Die in der Volksheilkunde überlieferte, milchbildende Wirkung der Apiaceen, wie Fenchel-, Anis- und Kümmelfrüchte, konnte trotz neuerer Untersuchungen nicht bestätigt werden. Eine Stimulierung der Prolaktinsekretion, ein für die Laktation wesentlicher Schritt, besteht nicht. Inwieweit östrogenartige Wirkungen, zumindest bei Anis- und Fenchelfrüchten, ein Rolle spielen, muss noch geklärt werden.

Wird das allmähliche **Abstillen** gewünscht, kommen Zubereitungen aus Salbei in Frage. Salbei soll bei innerer Anwendung die Milchbildung unterbinden. In der Volksheilkunde werden Erfolge beschrieben; wissenschaftliche Belege liegen jedoch nicht vor.

Warme Quarkauflagen, versetzt mit einigen Tropfen Karottensamenöl, können auf die Brüste appliziert werden. Versuchsweise können Einreibungen mit Fenchel-, Anis- und Kümmelöl durchgeführt werden (→ oben).



Teerezepturen zur Laktationsförderung und -hemmung

Anregung der Milchbildung

G 30.
Rp. Brennnesselblätter 20.0 — Urticae fol.
Fenchelfrüchte angest. 20.0 — Foeniculi fruct. cont.
Anisfrüchte angest. 10.0 — Anisi fruct. cont.
Dillfrüchte angest. 10.0 — Anethi fruct. cont.
Kümmelfrüchte angest. 10.0 — Carvi fruct. cont.
D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Bis zu 5 Tassen tgl.

Laktationshemmende Wirkung

G 31.

Rp. Salbeiblätter 40.0	Saviae fol.
Holunderblüten 20.0	Sambuci flos
Lindenblüten 20.0	Tiliae flos

D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Bis zu 5 Tassen tgl.

Tinktur- und Extraktrezepturen zur Laktationsförderung und -hemmung

Anregung der Milchsekretion

G VIII.

Rp. Melissenblätterfluidextrakt 25.0	Melissae extract. fluid.
Frauenmantekrautlfluidextrakt	Alchemillae extract. fluid.
Fenchelfrüchtefluidextrakt aa 30.0	Foeniculi extract. fluid.
Kümmelfrüchtefluidextrakt 15.0	Carvi extract. fluid.

D.S. 3 x tgl. 20–40 Tr.

Hemmung der Milchsekretion

G IX.

Rp. Hopfenblütentinktur	Humuli lup. tinct.
Salbeiblättertinktur aa 25.0	Salviae tinct.
Gänsefingerkrauttinktur	Anserinae tinct.
Walnussblätterfluidextrakt 30.0	Juglandis fol. extract. fluid.

D.S. 3 x tgl. 25–35 Tr.

Rezeptur für Einreibungen zur Laktationsförderung

Milchbildungsöl

G XVII.

Rp. Mandelöl 50.0	Amygdalae oleum
Fenchelöl 10 Tr.	Foeniculum aeth.
Karottensamenöl 10	Daucas carotae oleum
Anisöl 5 Tr.	Anisi aeth.
Korianderöl 5 Tr.	Coriandri aeth.
Lavendelöl 3 Tr.	Lavandulae aeth.
Rosenöl 3 Tr.	Rosae aeth.

D.S. Vor dem Stillen die Brust in den ersten Tagen nach der Geburt bzw. bis ausreichende Milch gegeben wird von außen in Richtung Brustwarze, die ausgespart bleibt, mit 2–3 Tr. massieren.

13.2.11 Emesis gravidarum

Ursachen und Symptome

Schwangerschaftserbrechen tritt bei etwa 20–35% der Schwangeren zu Beginn der Schwangerschaft (Beginn: 2.–4. Woche post conceptionem) auf und klingt normalerweise in der 12.–16. Schwangerschaftswoche wieder ab. Zumeist kommt es zum Erbrechen nüchtern in den Morgenstunden. Bei ungeklärter Ursache wird ein Zusammenhang mit dem erhöhten HCG-Spiegel vermutet.



Während der Schwangerschaft dürfen folgende Pflanzen nicht eingesetzt werden:

- Keuschlammfrüchte
- Chinarinde
- Purpurfarbener Sonnenhut (parenteral)
- Aloe-Extrakt
- Huflattichblätter
- Faulbaumrinde
- Wacholderbeeren
- Süßholzwurzel
- Petersilienkraut/-wurzel
- Kava-Kava-Wurzelstock
- Rhabarberwurzel
- Sennesblätter
- Bärentraubenblätter

Einzusetzende Heilpflanzen

Für Schwangerschaftserbrechen kann eine Teerezeptur zu gleichen Teilen aus Kamille, Melisse und Pfefferminze empfohlen werden. Hilfreich sollen auch die Blätter der Himbeere und der Brombeere sein. Trotz fehlender Studien, auch hinsichtlich der Unbedenklichkeit während der Schwangerschaft, dürfte Ingwerwurzel das potenteste Antiemetikum der Phytotherapie darstellen. Ein Therapieversuch mit frisch geriebener Ingwerwurzel (1 Messerspitze), z.B. in Karottensuppe, ist gerechtfertigt. Ergänzend kommen feucht-warme Leberwickel zur Anwendung.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Emesis gravidarum

Innere Anwendung
(Brombeere, Rubus fructicosus)
(Himbeere, Rubus idaeus)
Ingwer, Zingiber officinalis
(Kamille, Matricaria recutita)
(Melisse, Melissa officinalis)
(Pfefferminze, Menthae piperitae)

Ergänzende Maßnahme
Feucht-warmer Leberwickel



Teerezeptur bei Schwangerschaftsbeschwerden

Schwangerschaftserbrechen

G 26.

Rp. Kamillenblüten	Matricariae flos
Melissenblätter	Melissae fol.
Pfefferminzblätter aa 20.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1 geh. TL auf 150 ml Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Tgl. bis zu 5 Tassen.

13.2.12 Maßnahmen der Geburtshilfe

Um einer möglichen Rigidität des Muttermunds vorzubeugen, sind Teezubereitungen aus Himbeerblättern, 3–4 Tassen tgl. ab der 34. Schwangerschaftswoche zu empfehlen. Zudem kann tgl. 1 EL geschroteter Leinsamen (Linusit® Gold) mit reichlich Flüssigkeit (ca. 300 ml) eingenommen werden.

Häufig muss zur Erleichterung der Geburt bzw. zur Vermeidung eines Dammrisses eine **Episotomie**, ein Dammschnitt, durchgeführt werden. Sitzbäder mit Kamille und Hamamelis unterstützen den Heilungsprozesses: **Kamillenblüten** wirken wundheilungsfördernd, antiphlogistisch und antibakteriell, **Hamamelis** zusätzlich hämostyptisch und mild oberflächenanästhesierend. Bestehen stark nässende Wundverhältnisse, sind adstringierende Eichenrinde-Zubereitungen sinnvoll.



Teerezepturen bei Schwangerschaftsbeschwerden

Geburtserleichterung (aus der Erfahrungsheilkunde)

G 28.

Rp. Melissenblätter 20.0	Melissae fol.
Frauenmantelkraut 20.0	Alchemillae herb.
Himbeerblätter 20.0	Rubi fructiosi fol.
Dillfrüchte angest. 10.0	Anethi fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 10.0	Foeniculi fruct. cont.

D.S. 1 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Bis zu 5 Tassen. tgl.

G 29.

Rp. Frauenmantelkraut 40.0	Alchemillae herb.
Gänsefingerkraut 20.0	Potentillae ans. herb.
Fenchelfrüchte angest. 10.0	Foeniculi fruct.
Dillfrüchte 10.0	Anethi cont. fruct.
Melissenblätter 20.0	Melissae fol.

D.S. 1 EL auf 150 ml Wasser, kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Bis zu 5 Tassen tgl.

Rezeptur für Sitzbäder

Eichenrinden-Sitzbad zur Behandlung eines Dammschnitts

G 37.

Rp. Eichenrinde 50.0	Quercus cort.
Zauberstrauchrinde 30.0	Hamamelidis cort.
Ringelblumenblüten 10.0	Calendulae flos
Stiefmütterchenkraut 10.0	Violae tricol. herb.

D.S. 2 EL mit 500 ml Wasser 15 Min. köcheln lassen. Dem Sitzbad zugeben. 2 x tgl. 1 Sitzbad.

Einreibungen bei Maßnahmen der Geburtshilfe

Damm Massageöle

G XIV.

Rp. Johanniskrautöl 50.0	Hyperici aeth.
Weizenkeimöl 50.0	Tritici aestivi aeth.
Muskatellersalbeiöl 30 Tr.	Salviae sclareae aeth.
Rosenöl 10 Tr.	Rosae aeth.

D.S. 1 x tgl. mit 2–3 Tr. den Damm massieren, um diesen geschmeidig zu halten und die Episotomie zu vermeiden.

G XV.

Rp. Johanniskrautöl 40.0	Hyperici aeth.
Weizenkeimöl 30.0	Tritici aestivi aeth.
Nachtkerzenöl 30.0	Oenotherae oleum
Muskatellersalbeiöl 20 gtt.	Salviae sclareae aeth.
Rosenöl 5 gtt.	Rosae aeth.
Lavendelöl 20 gtt.	Lavandulae aeth.

D.S. Nach Dammschnitt oder -riss die Narbe 1 x tgl. mit 2–3 Tr. massieren.

Wunde Brustwarzen

G XVI.

Rp. Kamillenöl ätherisch 1.0	Matricariae aeth.
Panthenol 2.0	Panthenol
Vitamin-A-Palmitat 200000 I. E.	Vitamin A-Palmitat
Echinacea homöop. Urtinktur	Echinaceae Ø
Wasserhaltige Salbe 50.0	Ungt. Emulsificans aquosum

D.S. 1–2 x tgl. auftragen.

Milchbildungsöl

G XVII.

Rp. Mandelöl 50.0	Amygdalae oleum
Fenchelöl 10 Tr.	Foeniculum aeth.
Karottensamenöl (*Primaveralife®*) 10	Daucas carotae oleum
Anisöl 5 Tr.	Anisi aeth.
Korianderöl 5 Tr.	Coriandri aeth.
Lavendelöl 3 Tr.	Lavandulae aeth.
Rosenöl 3 Tr.	Rosae aeth.

D.S. Vor dem Stillen die Brust in den ersten Tagen nach der Geburt bzw. bis ausreichende Milch gegeben wird von außen in Richtung Brustwarze, die ausgespart bleibt, mit 2–3 Tr. massieren.

13.3 Pflanzliche Zubereitungen

Frauenmantel, Alchemilla vulgaris



Adstringierend – leicht spasmolytisch – antioxidativ

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 0,9 g) der zerkleinerten Droge mit $^1/_4$ l heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen; alternativ auch ein Ansetzen mit kaltem Wasser mit anschließendem mehrstündigem Stehenlassen bei Raumtemperatur. 1–3 Tassen tgl.
Waschungen, Spülungen: Die dafür notwendige Teezubereitung nach oben genannter Anweisung erstellen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Gänsefingerkraut*, Potentilla anserina



Adstringierend – antidiarrhoisch – gering spasmolytisch

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 0,7 g) der fein zerschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. tgl. in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Cefadian® Tabletten, Natudolor Dragees, Gänsefingerkraut-Frischpflanzenpresssaft florabio®

Gottesgnadenkraut, Gratiola officinalis



Emmenagog – abführend – positiv-inotrop und chronotrop – Erhöhung des Koronardurchflusses

Tee: 1 TL (0,3 g) getrocknetes Kraut mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Tgl. morgens und abends 1 Tasse.

Hirtentäschel*, Capsella bursa pastoris



Hämostyptisch – antiexsudativ

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein zerschnittenen Droge mit 150 ml kochendem Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. Bis zu 4 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3–4 x tgl. 20–40 Tr., Fluidextrakt 3–4 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Umschläge: 2 EL (ca. 10 g) der fein zerschnittenen Droge mit 100 ml Wasser siedend übergießen und nach 10–15 Min. abseihen. Eine Kompresse mit dem Aufguss tränken und nach Abkühlung als feuchtkalten Umschlag auflegen. Auch Tinktur und Fluidextrakt können mit etwas Wasser verdünnt für Umschläge verwendet werden.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Staptysat® Bürger Dragees

Johanniskraut, Hypericum perforatum



Antidepressiv – mild sedierend – anxiolytisch
Öliger Auszug – wundheilungsfördernd – antiphlogistisch – durchblutungsfördernd – antibakteriell – antiviral – adstringierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1–2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen. Extrakte sollten in Mengen von 300–900 mg tgl., je nach Ausprägung der Depression, verabreicht werden.
Darreichungsform: Johanniskrautöl 2–3 x tgl. 1 TL einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Aristo® Kapseln, Aristoforat® Kapseln, Cesradyston® 425 mg Kapseln, Dysto-lux® Dragees, Esbericum® forte Tabletten bzw. Kapseln, Felis® 425 Kapseln bzw. 650 Tabletten, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Johanniskraut Presssaft, Helarium® 425 Kapseln, Hewepsychon uno 425 Dragees bzw. Tropfen Hyperforat® 250 mg Tabletten, Dragees, Tropfen bzw. Injektionslösung, Hypericaps Kapseln, Hypericum STADA 250 mg bzw. 425 mg, Hyperimerck® 425 mg Kapseln, Hyperpur® Kapseln, Jarsin® 300 mg Tabletten, 450 mg bzw. 750 mg Tabletten, Johanniskraut AL Kapseln, Johanniskraut Arkocaps, Johanniskraut CT Hartkapseln, Johanniskraut Dragees H, Johanniskraut-Dragees SN, Johanniskrautöl-Kapseln, Johanniskraut-ratiopharm® Tropfen bzw. 425 Kapseln, Johanniskraut Sandoz® 425 mg Kapseln, Jukunda Rotöl zum Einnehmen oder Einreiben, Kira® 300 mg Dragees, Kneipp® Johanniskraut-Öl N, Laif® 600 Tabletten bzw. 900 Tabletten, Libertin® Dragees, Lomahypericum® Tabletten, Nervel® Kapseln, Neuroplant 1x1 Tabletten, 300 Tabletten bzw. VO Tabletten, Neurosporal® Tabletten, Neurovegetalin® 425 Tabletten, Psychotonin® 300 Kapseln, SE Hypericum Tabletten, Texx® 300 Tabletten, Tonizin® 425 Kapseln, Turineurin® 425 Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Cefakliman® N Mischung (Cimicifuga Ø, Sanquinaria canadensis D3, Lachesis muta D8), Neurapas® balance Tabletten (Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut), Remifemin® plus Dragees (Traubensilberkerze), Psychotonin®-sed. Kapseln (Baldrianwurzel), Sedariston® Tropfen plus (Baldrianwurzel, Melissenblätter)

Kamille, Matricaria recutita



Antiphlogistisch – spasmolytisch – karminativ – ulkusprotektiv – reizlindernd – immunstimulierend – antimikrobiell

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1 g; 1 EL = etwa 2,5 g) mit 1 Glas heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. 3–4 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur mehrmals tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 20 Tr. mit etwas Wasser verd. einnehmen.
Spülungen und **Sitzbäder:** 100 g Droge mit 1 l kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Dem Bad zugeben, mind. 3 x tgl.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Chamo® S Bürger Lösung, Kamillan® supra Auszug, Kamille Madaus Tinktur, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamille Spitzner® N Lösung, Kamillen-Bad N „Ritsert" flüssiger Badezusatz, Kamillin® Konzentrat, Extern-Robugen® Lösung, Kamillopur® Fluidextrakt, Kamillosan® Konzentrat Lösung, Kamillosan® Wund- und Heilbad, Matmille® Fluidextrakt
- **Kombinationspräparate:** Kamillan® plus (Schafgarbe)



Kamilletinktur bei Dysmenorrhoe

Rp. Kamillenblüten 20.0	Matricariae flos
Weingeist 70% 100.0	Aethanoli 70%

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen, filtrieren. Mehrmals tgl. 20–30 Tr. mit etwas Wasser verd. einnehmen.

Keuschlamm oder Mönchspfeffer*, Vitex agnus castus



Dopaminerge Wirkung – Hemmung der Prolactinsekretion

Extrakt: Fluidextrakt 2–3 x tgl. 10–15 Tr. einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Agnolyt® Kapseln bzw. Lösung, Agnucaston® Tabletten bzw. Lösung, Agnufemil® Kapseln, Biofem® Tabletten, Castufemin® Kapseln, Cefanorm® Kapseln bzw. Lösung, Femicur® N Kapseln, Feminon® A Hartkapseln, Femisana® mens Tabletten, Gynocastus® Lösung, Hevertogyn Filmtabletten, Sarai® Hartkapseln, Strotan® Hartkapseln
- **Kombinationspräparate:** Bromaklim Complex Tropfen (Agnus castus Ø, Cimicifuga Ø, Lilium tigrinum D2, Platinum metallicum), Mastodyn® Treopfen (Caulophyllum thalictroides, Cyclamen, Ignatia, Iris, Lilium tigrium)

Kreuzkraut, Senecio nemorensis



Hämostyptisch

Tee: 1 TL der fein zerschnittenen Droge mit kochenden Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Senecion® Dr. Klein

Malve, Malva sylvestris



Reizlindernd – leicht adstringierend

Tee: 2–3 TL Blätter (1 TL = etwa 1,8 g) oder Blüten (1 TL = etwa 0,5 g) mit 1/4 l siedenden Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen oder über mindestens 2 Stunden unter gelegentlichem Rühren kalt ansetzen und kurz aufkochen. Mehrmals tgl. und abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse, evtl. mit Honig gesüßt.

Mutterkorn, Secale cornutum



Gefäßkontrahierend – uteruskontrahierend

Homöopathische Zubereitung: 5 Tr. oder 1 Globuli oder 1 Messerspitze Verreibung, in akuten Fällen alle 30–60 Min., sonst 1–3 x tgl. einnehmen. Parenteral 1–2 ml s.c. 1 x tgl., in akuten Fällen 3 x tgl.

Mutterkraut, Tanacetum parthenium



Antiinflammatorisch – antipyretisch – spasmolytisch – serotoninantagonistisch

Tee: ca. 150 mg gepulverte Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. unter gelegentlichem Umrühren ziehen lassen. Es werden 2–3 Tassen tgl. getrunken.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Nemogran® Tropfen.

Rhapontik-Rhabarber, Rheum rhaponticum


Östrogenähnlich

Als durchschnittliche Tagesdosis für Rhaponicin wird 10 mg, aufgeteilt in 2 Einzelgaben, angesehen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Phytoestrol® N Dragees

Rotklee, Trifolium pratense


Östrogenartig (intrinsische Aktivität an Östrogenrezeptoren) – antioxidativ – leicht lipidsenkend – evtl. antikanzerogen

Tee: 4–6 getrocknete Blütenstände (4 g Droge) mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 15 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Extrakt: Fluidextrakt 3 x tgl. 1,5–3 ml, Extrakt 2 x 40 mg einnehmen.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparat:** Menoflavon® Kapseln
- **Kombinationspräparate:** Menoflavon Balance® Tabletten (Calcium, Vitamin D3)

Schafgarbe*, Achillea millefolium

Amara aromaticum – sekretionsfördernd/ appetitanregend – choleretisch – spasmolytisch – karminativ – antiphlogistisch – antihepatotoxisch – antimikrobiell – antidyskratisch

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 1,5 g) der fein geschnittenen Droge mit 1/4 l kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Über längere Zeit mäßig warm 2–3 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x 15–25 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Frischpflanzensaft: 3 x tgl. 1 EL einnehmen.
Vollbad: 100 g Millefolii herba (oder auch 50 g Millefolii flos) zu 20 l Badewasser geben.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Salus® Schafgarben-Tropfen, Schafgarbe-Tropfen Tinktur, Schamill Schafgarbe-Extrakt Fluidextrakt.

Schneeballbaum, Viburnum prunifolium


Spasmolytisch – analgetisch

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 1,2 g) der fein geschnittenen Droge mit kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Extrakt: Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Sternwurzel, Aletris farinosa


Tonisierend – motilitätssteigernd

Tee: ca. 1,5 g Droge mit 100 ml Wasser kochend übergießen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Aletris Oligoplex®

Storchschnabel, butroter; Geranium sanquineum


Adstringierend – antidiarrhoisch – lokal hämatostyptisch – antifungal – antiviral

Tee: 1 TL der geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.

Storchschnabel, stinkender, Geranium robertianum


Leicht adstringierend – antimikrobiell – antidiarrhoisch

Tee: 2 TL der Droge mit 1/4 l kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 2 x tgl. 1 Tasse. Bei Verwendung der Wurzel 15 Min. ziehen lassen.

Tollkirsche, Atropa belladonna


Parasympathikolytisch/anticholinerg – spasmolytisch – antiemetisch – sekretionshemmend – Verwendung eingestellter Drogen

Tinktur, Extrakt: Belladonnatinktur 3 x tgl. 5–8 Tr. einnehmen. Die max. Tagesdosis vom Belladonna-Fluidextrakt, Belladonnae extract. siccum normatum DAB, liegt bei 0,15 g, entsprechend 2,2 mg Gesamtalkaloide, berechnet als L-Hyoscyamin; die mittlere Einzeldosis bei 0,01 g; die max. Einzeldosis bei 0,05 g, entsprechend 0,73 mg.
Droge: von der Belladonna-Wurzel, **Belladonnae radix**, als mittlere Tagesdosis 0,05 g, als max. Tagesdosis 0,1 g, entsprechend 0,5 mg Gesamtalkaloide, berechnet als L-Hyoscyamin, einnehmen. Die max. Tagesdosis liegt bei 0,3 g.
Pulver: bei **Belladonnae pulvis normatus** liegt die mittlere Einzeldosis bei 0,05–0,1 g, die max. Einzeldosis bei 0,2 g, entsprechend 0,6 mg Gesamtalkaloide, berechnet als L-Hyoscyamin. Die max. Tagesdosis liegt bei 0,6 g, entsprechend 1,8 mg Gesamtalkaloide.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Belladonnysat® Bürger Lösung und Saft.

Traubensilberkerze*, Cimicifuga racemosa



Östrogenartig – selektive Östrogenrezeptor – Modulation (SERM) – osteoprotektiv – α-2-sympathikomimetisch – hypotensiv – antiphlogistisch

Tee: 1 TL der geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 10 Tr. auf ein Stück Zucker einnehmen.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Cefakliman® mono Kapseln bzw. Lösung, Cimicifuga AL Tabletten, Cimicifuga® Stada Filmtabletten, Cimisan® Tabletten, Femilla® Tinktur, Feminon® C Hartkapseln, Femisana® gyn Tabletten, Jinda® Tabletten, Klimadynon® Tabletten, Lösung bzw. Uno Tabletten, Klimagut® Kapseln, Natu-fem® Hartkapseln, Remifemin® Tabletten, Sinel® Hartkapseln, Solcosplen® C Cimicifuga Hartkapseln
- **Kombinationspräparate:** Bromaklim Complex Tropfen (Agnus castus Ø, Lilium tigrinum D2, Platinum, metallicum), Cefakliman® N Mischung (Hypericum Ø, Sanquinaria canadensis D3, Lachesis muta D8), Remifemin® plus Dragees (Johanniskraut)

Wasserpfeffer, Polygonum hydropiper



Adstringierend – hämostyptisch – evtl. antiphlogistisch

Tee: 2 TL der Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Weinraute, Ruta graveolans



Antiexsudativ – antimikrobiell – spasmolytisch – fertilitätshemmend – evtl. narkotisch

Tee: 1 geh. TL der Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Zwei Tassen tgl. sind ausreichend und führen nicht zu einer Überdosierung.
Tinktur: Extrakt: keine Empfehlung.

Weiße Taubennessel*, Lamium album



Adstringierend – leicht antiphlogistisch – gewebeabdichtend/kapillarpermeabilitätshemmend – mild oberflächenanästhesierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 0,5 g) der fein geschnittenen Droge mit kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl.
Tinktur: Tinktur 20–25 Tr. in 1 Glas Wasser einnehmen. **Lamii alb. Ø** 3–4 x tgl. 30 Tr., bei akuten Beschwerden halbstündlich 30 Tr., einnehmen.

Spülungen, Sitzbäder: für Spülungen und Sitzbäder 50 g Droge mit 500 ml heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen gelassen. Anschließend ca. 20 l warmes Wasser dazugeben. Mehrmals tgl. ein Sitzbad nehmen.

Wolfstrapp*, Lycopus europaeus



Antigonadotrop – prolaktionshemmend – antithyreotrop

Tee: 1 EL der geschnittenen Droge mit $^1/_4$ l kochendem Wasser übergießen und 10–20 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse. Die Tagesdosis liegt bei 1–2 g Droge und wässrig-ethanolischer Extrakt entsprechend 20 mg Droge.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Thyreogutt® mono Tabletten bzw. Tropfen, Thyreo-loges® N Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Mutellon® Tropfen (Herzgespannkraut, Baldrianwurzel), Cefavale® Tropfen, florabio® Lycopus-Frischpflanzensaft, Prothyrysat® Bürger Lösung

Weitere in der Volksheilkunde eingesetzte Heilpflanzen

- **Chamaemelum nobile, Römische Kamille:** Menstruationsbeschwerden
- **Dictamnus albus, Diptam:** Menstruationsbeschwerden – Fluor albus

13.4 Externe Anwendungen: Spülungen, Wickel und Bäder

13.4.1 Spülungen

Das Einsatzgebiet für Spülungen sind **Vulvitiden, Kolpitiden** und **Fluor albus** (→ Rezepturen). Neben den auch bei Sitzbädern verwendeten Drogen, wie Weiße Taubnesselblüten, Kamillenblüten und Eichenrinde, werden noch Malvenblätter, Salbeiblätter, Frauenmantelkraut, Quendelkraut und Lavendelblüten eingesetzt. Je nach Droge zeigen sich verstärkt adstringierende, entzündungshemmende oder auch beide Wirkungen. Durch Quendel oder Lavendel kann noch eine aromatische Komponente hinzugefügt werden.

13.4.2 Wickel

Feucht-heiße Auflagen und Dampfkompressen mit Kamille oder Schafgarbe bewirken eine Hyperämisierung und Stoffwechselaktivierung sowie Entkrampfung und Entspannung. Vermittelt über kutiviszerale Reflexe werden die weiblichen Geschlechtsorgane beeinflusst. Wickel und Auflagen sind bei funktionellen Störungen, v.a. bei Menstruationsstörungen geeignet. Auch während der

Schwangerschaft ist eine Anwendung, wenn als wohltuend und lindernd empfunden, möglich. Eine Anwendung im lumbosakralen Bereich wird meist einer Anwendung in der Bauchgegend vorgezogen.

Eine Kälteanwendung ist bei akuten entzündlichen Prozessen angezeigt, z.B. bei Mastitis. Hier werden v.a. Auflagen mit Quark verwendet. Auch Kohlauflagen können eingesetzt werden.

Feucht-heiße Bauchwickel

Indikationen und Wirkungen: Zur Anwendung kommen die Bauchwickel bei **Dysmenorrhoe** und auch bei Gebärmutterrückbildungsbeschwerden nach der Geburt (hier v.a. mit Kamillenzusätzen). Zusätze mit **Schafgarbe** oder **Kamillen** sind sinnvoll. Auch Patientinnen mit Bauchoperationen, die unter starken Blähungen und Krämpfen leiden, ist Linderung zu verschaffen.
Anwendung:
- Teezubereitung: 6 EL der jeweiligen Droge mit $^1/_2$ l kochendem Wasser übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Zu dieser Abkochung 1 l kochendes Wasser hinzu geben.
- Ein Innentuch (z.B. Mull) mehrfach auf die Größe des betroffenen Areals falten, mit sehr warmem, jedoch für den Patienten verträglich temperiertem Wasser tränken und auf den Bauch legen.
- Den gesamten Leib mit einem Außentuch umhüllen.
- Zur Intensivierung eine heiße, flach gefüllte Wärmflasche auf das Außentuch aufgelegt werden.

Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1 x tgl. für ca. 5–15 Min. über mehrere Tage oder kurmäßig für 2–3 Wochen.

Dampfkompressen

Indikationen und Wirkungen: Dysmenorrhoe. Zusätze mit **Kamille** oder **Schafgarbe** (→ feucht-heiße Bauchwickel) sind sinnvoll. Dampfkompressen haben eine intensive Tiefenwirkung.
Anwendung: eine feucht-heiße Auflage, z.B. ein Handtuch in entsprechender Größe falten. In ein vorgewärmtes (z.B. zwischen zwei Wärmflaschen) Flanelltuch oder dünnen Molton einhüllen und auf den Bauch auflegen. Die heiße Nässe durchströmt so als Dampf die trockene Tuchschicht. Um die Kompresse zu erwärmen, diese in sehr heißes Wasser tauchen, anschließend zwischen zwei Deckeln ausdrücken.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1 x tgl. für 5–15 Min. über mehrere Tage.

Kirschkernsäckchen

Indikationen und Wirkungen: Kirschkerne haben ein gutes Wärmespeichervermögen. Die trockene Wärme lindert Beschwerden bei **Dysmenorrhoe** oder führt zur **Entkrampfung unter der Geburt**. Mit dem vorgewärmten Kirschkernsäckchen kann auch Nacken oder Rücken, z.B. zwischen den Wehen, massiert werden.
Anwendung: Leinensäckchen (ca. 20 x 25 cm) etwa zur Hälfte mit gut gewaschenen Kirschkernen füllen. Dieses im Backofen, in der Mikrowelle oder auf dem Heizkörper erwärmen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: Nach Belieben.

Heilerde-Auflagen

Indikationen und Wirkungen: entzündliche Prozesse, v.a. bei Mastitis und **wunden Brustwarzen.** Aufgrund der Austrocknung der Haut kann etwas Pflanzenöl mit untergemischt oder die Haut anschließend eingeölt werden. Der Brei kann auch mit Kamillentee zubereitet werden.
Anwendung: Heilerde mit wenig Wasser – evtl. 1 EL Essig hinzugeben; hält die Kompresse länger kühl und mildert Juckreiz – zu einem Brei verrühren. $^1/_2$ cm dick direkt auf das Hautareal auftragen und mit einem dünnen Tuch bedecken. So lange auf der Haut belassen, bis die Heilerde abgetrocknet ist und abbröckelt (ca. 1–2 Std.). Anschließend Haut abwaschen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: im akuten Fall 1 x tgl., bei chronischen Beschwerden 2–3 x wöchentlich.

Johanniskrautöl-Auflagen

Indikationen und Wirkungen: empfohlen wird die Auflage bei **wunden Brustwarzen.** Ölige Zubereitungsformen des Johanniskrauts wirken wundheilungsfördernd, antiphlogistisch und antibakteriell.
Anwendung: feuchtes Tuch mit 40–50 Tr. Johanniskrautöl beträufeln. Auflegen und fixieren, nach 8–10 Stunden Ölverband wechseln.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1–3 x tgl.

Kohlauflagen

Indikationen und Wirkungen: bei **Mastitis** oder **Mastodynie** können zur Kühlung und Entzündungshemmung Kohlauflagen eingesetzt werden.
Anwendung: dunkle, äußere Blätter vom Wirsing oder Weißkohl so lange quetschen, bis der Saft austritt. Blätter dachziegelartig auf die Brust auflegen. Kompresse darüber legen, mit dem BH oder einer Binde fixieren. Danach Haut mit lauwarmem Wasser abwaschen, abtrocknen und bei empfindlicher Haut mit Olivenöl einreiben.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1–12 Std. 1–2 x tgl.

Quarkauflage

Indikationen und Wirkungen: wunde Brustwarzen. Anwendungen bei Milcheiweiß-Kontaktallergie und offenen Wunden sind zu vermeiden.
Anwendung: Speisequark ca. 1 cm dick auf eine Kompresse oder ein Baumwolltuch auftragen. Baumwolltuch nach Umschlagen der Ränder als Päckchen auflegen und mit einer Binde fixieren. Ca. 20 Min. auf der Stelle belassen.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: ein- bis mehrmals tgl., bei akuten Zuständen anfangs in kurzen Abständen, bei Besserung nur 1–2 x tgl.

13.4.3 Bäder

Bei gynäkologischen Erkrankungen kommen in der Regel Teil-, genauer Sitzbäder zur Anwendung. Sie haben sich v.a. bei entzündlichen und ekzematösen Erkrankungen des äußeren Genitales, Menstruationsstörungen bzw. ovarieller Dysfunktion, neurovegetativen Störungen des kleinen Beckens, wie z.B. Parametropathie, sowie benignen chronischen Erkrankungen bewährt.

Eichenrinde-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Aufgrund ihrer adstringierenden Wirkung finden Eichenrinde-Sitzbäder bei **Vulvitis** und **Kolpitis** Anwendung. Eichenrinde-Bäder sind nur im sauren Milieu wirksam, also auf Schleimhäuten und entzündeten Hautstellen. Sie wirken stark austrocknend, juckreizstillend und antiseptisch.

- **Dosierung:** ca. 50 g Droge mit $^1/_2$ l Wasser ansetzen, aufkochen und 15–20 Min. ziehen lassen. Dem Badewasser zugeben.
- **Badetemperatur:** 32–35 °C
- **Badedauer:** 10–15 Min.; ca. 1 x Woche.

Hamamelis-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Vulvitis und **Kolpitis** sowie post partum zur **Dammschnittpflege.** Gerbstoffe und Flavonoide wirken adstringierend, antiphlogistisch und auch lokal mild oberflächenanästhesierend. Pruritus wird gemildert.

- **Dosierung:** Ca. 50 g Droge mit $^1/_2$ l heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Dem Badewasser zugeben.
- **Badetemperatur:** 32–35 °C
- **Badedauer:** 10–15 Min.; alle 2 Tage.

Kamillen-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Bei entzündlichen Erkrankungen im Genitalbereich sowie bei **Dysmenorrhoe.** Kamille wirkt reizlindernd, antiphlogistisch und spasmolytisch. Bei Läsionen im Genitalbereich wirkt sie wundheilungsfördernd. Bisabolol wirkt zudem antibakteriell und antimykotisch.

- **Dosierung:** mind. 0,8 g Kamillenblüten-Extrakt mit mind. 0,4 mg ätherischem Öl pro l Wasser.
- **Badetemperatur:** 35–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.; 3 x tgl.

Schafgarbe-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Aufgrund der spasmolytischen und tonisierenden Wirkung sind Schafgarbe-Bädern bei **Dysmenorrhoe** und **Parametropathia spastica** angezeigt. In der Volksmedizin kommt Schafgarbe auch bei uterinen Blutungen zur Anwendung.

- **Dosierung:** 100 g Schafgarbenkraut bzw. 50 g Blüten zu 20 l Badewasser geben. Vom Extrakt mind. 0,5 g, vom ätherischen Öl mind. 0,4 mg pro l Wasser geben.
- **Badetemperatur:** 35–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Taubnessel-Sitzbäder

Indikationen und Wirkungen: Taubnessel wirkt adstringierend und antiphlogistisch. Sie wird eingesetzt bei **Fluor albus.** Es wird mehrmals tgl. ein Bad genommen.

- **Dosierung:** 50 g Droge mit 500 ml heißem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Den Aufguss in ein warmes Sitzbad (ca. 20 l) geben.
- **Badetemperatur:** 35–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Weitere Bäder

Bituminosulfonat-Bäder (Ichthyol-Bäder)

Indikationen und Wirkungen: Ichthyol-Bäder wirken juckreizstillend, bakteriostatisch und peripher durchblutungsfördernd sowie antiphlogistisch. Sie können zur akuten Behandlung und v.a. zur **Nachbehandlung von chronischen Adnexitiden** sowie bei **Dysmenorrhoe, Pelvipathie** und **chronischen Schmerzen im Bereich des weiblichen Genitals** angewendet werden.

- **Dosierung:** mind. 0,05 g Bituminosulfat pro Liter Badewasser
- **Badetemperatur:** 35–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Huminsäure-Bäder (Moorlauge-, Moorextrakt-Bäder)

Indikationen und Wirkungen: In der Erfahrungsmedizin werden Huminsäure-Bäder bei entzündlichen gynäkologischen Erkrankungen, wie z.B. chronischer Adnexitis, Endometritis oder Parametritis, sowie funktionellen **Zyklusstörungen**, jugendlichen Zyklusstörungen und **präklimakterischen Beschwerden** eingesetzt. Weitere Indikationen sind gynäkologisch bedingte Kreuzschmerzen, Dysmenorrhoe und Amenorrhoe.

Es zeigt sich ein signifikanter Anstieg der Gonadotropine FSH und LH, der vermutlich zur Stimulierung von Reifungsvorgängen der Ovarialfollikel führt. Die gonadotrope Wirkung ist durch die wiederholten Hyperämien im Verlauf der Anwendungen erklärbar. Ferner dienen Huminsäure-Bäder zur Vorbeugung von Verklebungen der Eileiter mit tubulärer Sterilität nach chirurgischen Eingriffen. Huminsäure wirkt antimikrobiell sowie deutlich antiviral auf Herpes-simplex-Viren Typ 1 und 2.

- **Dosierung:** mind. 0,1 g Huminsäure pro Liter Wasser
- **Badetemperatur:** 38–40 °C Vollbäder,: 42 °C Teilbäder
- **Badedauer:** 10 Min.

Peloid-Bäder (Moorbrei-Bäder)

Indikationen: Unterstützende Behandlung der **Sterilität der Frau** sowie sekundäre **Amenorrhoe** und **Oligomenorrhoe**. Für bestimmte Torffraktionen ist eine kontraktile Aktivität auf die glatte Muskulatur nachgewiesen. Es ergibt sich daraus ein positiver Effekt auf den Tonus der Beckenbodenmuskulatur. Die Besonderheit von Moorbrei-Bädern (→ Kapitel 8.1.3.4.) liegt in ihrer großen Kapazität der Wärmespeicherung und Wärmeleitung (konvektionslos gebundenes Wasser). Wärme wird nur langsam abgegeben. Je nach Entnahmeort variieren die Inhaltsstoffe. Torfinhaltsstoffe besitzen zusätzlich antibakterielle, antivirale und antiphlogistische Effekte.

- **Dosierung:** Verwendung als breiförmige Bäder
- **Badetemperatur:** Vor Anwendung auf eine Anfangstemperatur von ca. 40 °C erwärmen.
- **Badedauer:** 20–30 Min.



14 Psychosomatische und neurologische Erkrankungen

14 Psychosomatische und neurologische Erkrankungen

Die zunehmende Belastung in der heutigen Gesellschaft mit ihrem ausgeprägten Leistungs- und Konkurrenzdruck führt bei immer mehr Menschen aller Altersstufen zu psychischen und psychosomatischen Erkrankungen. Die im eigenen Wesen angelegten Entwicklungspotenziale und das tatsächlich im Alltag vollzogenen Leben stehen meist in einem Spannungsgefüge, das als krankmachendes Agens bei dafür empfänglichen Personen die vegetative und psychische Ebene nachhaltig störend beeinflusst und möglicherweise zu psychischen Störungen oder psychosomatischen Erkrankungen und Depressionen führt.

Insbesondere zur Behandlung von Befindlichkeitsstörungen oder psychovegetativen Syndromen sind pflanzliche Drogen geeignet, um den Organismus zu unterstützen.

14.1 Relevante Wirkgruppen und Arzneipflanzen

14.1.1 Sedativ wirkende Pflanzen

Verschiedene pflanzliche Drogen zeichnen sich durch eine sedierende und schlafanstoßende Wirkung aus. Eingesetzt werden sie bei Unruhe- und Erregungszuständen sowie bei Angstzuständen. Eine Sofortwirkung ist nicht zu erwarten. Erst nach einem Zeitraum von 2–4 Wochen stellt sich die maximal zu erreichende Wirkung ein. Entscheidender Vorteil pflanzlicher Sedativa ist die gute Verträglichkeit bei fehlenden negativen Veränderungen des Schlafmusters (EEG) sowie fehlendem Abhängigkeitspotenzial.



Sedierend wirkende Heilpflanzen

- Baldrian*, Valeriana officinalis
- Hopfen*, Humulus lupulus
- Indische Narde, Nardostachys jatamansi
- Kalifornischer Mohn* Eschscholtzia californica
- Lavendel*, Lavandula officinalis
- Melisse*, Melissa officinalis
- Mexikanischer Baldrian*, Valeriana edulis
- Passionsblume*, Passiflora incarnata
- Piszidiawurzel, Piscidia piscipula
- Pomeranze, Citrus aurantium

Baldrian

Baldrian wirkt als Gesamtextrakt und in seinen verschiedenen Einzelstoffen – Valeranon (Bestandteil des ätherischen Öles), Valerensäure (Sesquiterpen) und Valtrat, ein Valepotriat – **zentral dämpfend** und **sedativ,** indem der GABA-Stoffwechsel beeinflusst wird. U.a. hemmt Valerensäure den Abbau der γ-Aminobuttersäure, eine wichtige Überträgersubstanz des ZNS.

In jüngerer Zeit wurde ein neuer Wirkmechanismus für wässrige oder wässrig- alkohoholische Baldrianwurzelextrakte entdeckt: Ein hydrophiles Lignan, ein glykosidisch gebundenes Olivil-Derivat, fungiert als partieller Agonist des Adenosin-1-Rezeptors (A1-Rezeptor), der fast ausschließlich an den zentralen Neuronen lokalisiert ist. Adenosin, das sich im Organismus an diesen Rezeptor bindet, erhöht als somnogene wirkende Substanz die Schlafbereitschaft.

Valepotriate, bizyklische Monoterpene, die zur Gruppe der Iridoide gehören, galten ursprünglich als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe des Baldrians. Allerdings sind die lipophilen, thermolabilen Substanzen, die selbst in alkoholischen Lösungen rasch zu Baldrinal und Homobaldrinal abgebaut werden, in den meisten Arzneimitteln nicht enthalten – es sei denn, es handelt sich um Extrakte des **Indischen Baldrians** (Valeriana wallichii) oder **Mexikanischen Baldrians** (Valeriana edulis). Valepotriate wirken bevorzugt tranquilisierend und thymoleptisch. Da sie aufgrund ihrer Epoxidstruktur alkylierend wirken, besteht eine mögliche Mutagenität.

Hopfen

Das Harz der Hopfenzapfen enthält die instabilen Bitterstoffe Humulon und Lupulon. Diese in ihrer Struktur labilen Phloroglucinderivate wandeln sich rasch in eine Vielzahl von Folgeprodukten um: U.a. entsteht das flüchtige, sedierend wirkende Methylbutenol, das möglicherweise auch für die Wirkung des Hopfenkissens (Einatmung des Hopfenaromas) verantwortlich ist. Die Wirkung des Hopfens lässt sich aufgrund der flüchtigen Inhaltsstoffe nicht eindeutig einem Inhaltsstoff zuordnen. Zudem liegen Erfahrungswerte hauptsächlich in der Anwendung als Kombinationspräparat vor.

Melisse

Melisse wirkt sedierend und wird gerne in Kombination mit **Baldrian** und **Hopfen** eingesetzt. In der Melisse wirken das ätherische Öl, v.a. Citronellal sowie Citral und Linalool mit zusätzlich spasmolytischen Eigenschaften. Da das ätherische Öl nur in einer geringen Konzentration vorliegt, wird die sedierende Wirkung vermutlich durch die synergistische Wirkung verschiedener Inhaltsstoffe erzielt. Melisse wird bei **Unruhezustände** und **Schlafstörungen** sowie aufgrund ihrer zusätzlichen karminativen und choleretischen Eigenschaften auch bei funktionellen Magen-Darm-Beschwerden eingesetzt.

Lavendel

Die wirksamen Komponenten des sedierend und antikonvulsiv wirkenden Lavendelöls sind Linalool, Linalylacetat sowie Cineol. Nachgewiesen ist eine Verkürzung der Einschlafphase, eine Verlängerung der Schlafdauer und Verminderung der motorischen Aktivität. Zudem wirkt Lavendelöl antikonvulsiv. Die Wirkung von Lavendelöl wird vermutlich auch olfaktorisch vermittelt.

Weitere sedierend wirkende Heilpflanzen

Passionsblumenkraut wirkt zentral dämpfend und sedierend (→ 14.1.3). Der sedierenden Wirkung des **Wolfstrappkrauts** liegt vermutlich eine Dämpfung der Schilddrüsenfunktion zugrunde. Für die Lithospermsäure ist eine antithyreotrope Wirkung nachgewiesen.

14.1.2 Antidepressiva



Antidepressiv wirkende Heilpflanzen

- Johanniskraut, Hypericum perforatum
- Rauwolfia, Rauwolfia serpentina

Johanniskraut

Maßgebliche Inhaltsstoffe beim Johanniskraut sind die Naphthodianthrone Hypericin und Pseudohypericin, das Phloroglucinderivat Hyperforin sowie Flavonoide. Im Gegensatz zur gut dokumentierten Wirksamkeit besteht allerdings noch Unklarheit über den genauen Wirkmechanismus. Relevant ist sicherlich die **Hemmung** der synaptosomalen Aufnahme der **Neurotransmitter Serotonin** und **Noradrenalin** – ein Wirkprinzip, das auch den Serotonin-Reuptake-Hemmern (SSRI) zugrunde liegt. Durch Johanniskraut-Extrakte wird aber auch die Aufnahme von Dopamin, GABA und L-Glutamat gehemmt. Es wurde eine starke Hemmung in der Aufnahme von Dopamin in die striatalen Synaptosomen festgestellt – ein Wirkmechanismus, der bereits früher bei bestimmten Antidepressiva genutzt wurde. Vermutlich ist die Grundlage dieser Beeinflussung der Neurotransmitter weniger die Blockade spezifischer Transmittertransporter, sondern allgemeine, innerhalb mehrerer Transmittersysteme auftretende Wirkungen, wie z. B. reserpinähnliche Eigenschaften und Veränderungen in der Leitfähigkeit von Ionenkanälen. Die Hemmung der für den Abbau von Transmittern verantwortlichen Monoaminoxidase, die für Flavonoide und ein Xanthon nachgewiesen ist, wird als therapeutisches Prinzip des Johanniskrauts entgegen einer früheren Hypothese eher ausgeschlossen. Die dafür notwendigen Konzentrationen werden kaum erreicht.

Im Verlauf einer Therapie mit Johanniskraut-Extrakten, vermutlich überwiegend Hyperforin vermittelt, kommt es zudem zu einer Down-Regulation der β-Rezeptoren und Upregulation der Serotonin Rezeptor-Subtypen 5-HAT2- und 5-HT1a. Einige Flavonoide (Amentoflavon) binden sich zudem an zentrale Benzodiazepin-Rezeptoren und stellen somit prinzipiell neuroaktive Stoffe dar. Weitere Wechselwirkungen zwischen Rezeptoren vollziehen sich zwischen Hypericin und GABA-A- und -B-Rezeptoren und dem Muscarin-Rezeptor. Inwieweit die zahlreichen direkten Rezeptorinteraktionen von klinischer Relevanz sind, ist noch unklar.

Ein weiterer Mechanismus, der möglicherweise an der antidepressiven Wirkung beteiligt ist, könnte die nachgewiesene Hemmung der IL-6 Freisetzung sein – IL-1 und IL-6 führen zu einer erhöhten Freisetzung von Corticotropin Releasing Hormon (CRH) und somit zu einem erhöhten Kortisolspiegel, was mit bestimmten Formen der Depression einhergeht. Ferner wird der Melatoninstoffwechsel beeinflusst.

Für Johanniskraut wurde neben der **antidepressiven Wirkung** auch **anxiolytische** und die **Gedächtnisleistung verbessernde Eigenschaften** festgestellt.

Rauwolfia

Rauwolfia wirkt auf das limbische System. Über eine Katecholaminverarmung infolge Entspeicherung und Hemmung der Wiederaufnahme von Noradrenalin in die Vesikel noradrenerger Nervenendigungen wirkt sie **sympathikolytisch.** Es stellt sich ein sedativer Effekt ein.

14.1.3 Anxiolytika



Drogen mit anxiolytischer Wirkung

- Johanniskraut, Hypericum perforatum
- Kava-Kava, Piper methysticum
- Passionsblume, Passiflora incarnata

Kava-Kava

Kava-Kava hat eine ausgeprägt anxiolytische Wirkung. Kava-Pyrone – die charakteristischen Vertreter sind Kavain und Methysticin – liegen in einer Konzentration von ca. 5–12% vor. Die meisten Kava-Kava-Präparate sind oder waren auf mind. 3,5 % Kava-Pyrone, berechnet als Kavain, standardisiert.

Kava-Kava wirkt **sedativ/hypnotisch,** ohne jedoch die kognitiven Leistungen und die Konzentrationsfähigkeit zu beeinflussen. Es wirkt **schlaffördernd** und verbessert den Schlaf in seiner Qualität. Klinische Studien zeigen zudem eine Verbesserung der zerebralen Informationsverarbeitung sowie eine Hebung der Stimmungslage. Ferner wirkt Kavain in niedriger Dosierung zentral **muskelrelaxierend** und antikonvulsivisch. Kava-Kava ist geeignet zur Behandlung von **Angst-, Spannungs-** und **Unruhezuständen.**

Der Wirkmechanismus von Kava-Pyronen ist nicht eindeutig geklärt. Vermutlich interagieren sie mit GABA-Rezeptoren. Hinweise dafür sind, dass nach Einnahme die Anzahl der hochaffinen GABA-Bindungsstellen, v. a. im limbischen System (Corpus amygdala), signifikant erhöht ist. Infolge der Verringerung der Erregbarkeit des limbischen Systems wird die emotionelle Erregbarkeit gedämpft und die Stimmungslage gesteigert. Zur psychotropen Wirkung kann möglicherweise auch eine Hem-

mung der Monoaminoxidase durch Kava-Pyrone beitragen. Sicher nachgewiesen ist bisher nur eine Blockierung der Natriumkanäle. Kavaine wirken dadurch peripher als lokale Anästhetika und weisen somit gleiche Eigenschaften wie Procain auf.

Da die anxiolytische Wirkung bei Kava-Kava erst nach einigen Tagen eintritt, ist Kava-Kava zur Behandlung akuter Angstzustände nicht geeignet.



Zum Widerruf von Kava-Kava

Am 14.06.2002 wurden nach § 30 Abs. 3 Satz 2 AMG für Kava-Extrakte und kavainhaltige Arzneimittel die Zulassung widerrufen, da in einigen Fällen hepatotoxische Wirkungen bis hin zum Leberversagen und letalem Ausgang aufgetreten sind. Eine kritische Prüfung der Meldungen ergab, dass nur bei wenigen Fällen eine unerwünschte Arzneimittelwirkung angenommen werden kann – diese ist nur in 2 Fällen aus der Sicht des BfArM gesichert. Ferner wurden in der Beurteilung Dosis und Einnahmedauer nicht berücksichtigt. Vielfach lagen die Tagesdosis (max. TD bis 120 mg Kava-Pyrone) und Einnahmedauer (Therapiedauer 1 Mo. bis max. 2 Mo.) weit über den Empfehlungen der Kommission E. Zudem bestanden bereits Lebervorschädigungen und Komedikationen, für die ein Transaminasen-Anstieg und hepatotoxische Wirkungen bekannt sind.
Bei Kava-Extrakten handelt es sich um evidenzbasierte Arzneimittel mit international günstig bewertetem Nutzen-Risiko-Verhältnis, deren Widerruf im Hinblick auf das belegte Datenmaterial unverständlich ist. Dies umso mehr, vergleicht man die Inzidenz an hepatotoxischen NW pro 1 Mio. Tagesdosen für Bromazepam (0,90 Fälle), Oxazepam (1,23 Fälle) und Diazepam (2,12 Fälle) mit der von Kava-Extrakten (0,008 Fälle).

Passionsblume

Die Passionsblume wird aufgrund ihrer **zentral dämpfenden** und **sedierenden Eigenschaften** bei nervösen Unruhe- und Spannungszuständen eingesetzt. Zudem zeigt sich eine deutlich ausgeprägte **anxiolytische** Wirkkomponente, die v.a. durch Flavonoide – die für die Passionsblume best untersuchte Stoffgruppe – hervorgerufen wird: Aus einem methanolischen Extrakt wurde ein trisubstituiertes Benzoflavon mit anxiolytischen Eigenschaften isoliert. Das lange Zeit als maßgeblicher Wirkstoff angesehene γ-Pyron Maltol liegt nur in Spuren vor und kommt somit nicht in Frage. Unklarheit besteht ferner über den Wirkmechanismus des Benzoflavons. Nachweisbar ist bis jetzt nur eine Beeinflussung der Bindung von ^{3}H-GABA am $GABA_A$-Rezeptor durch zwei Komponenten der Flavonoidfraktion, das Isoorientin-2®-glucosid und Isovitexin-2®-glucosid.

Die anxiolytische Wirkung ist bei Passionsblumenkraut-Extrakten mit alkoholischen Lösungsmitteln am stärksten ausgeprägt. Weitere nachgewiesene Wirkungen sind die **Hemmung** der **lokomotorischen Aktivität** sowie schwach **antikonvulsive Eigenschaften.** Interessant ist ferner die Tatsache, dass ein trisubstituiertes 6,7-Benzoflavon Entzugssymptome bei Abhängigkeit psychotroper Substanzen, wie Alkohol, Nikotin, Cannabinoide, Morphin oder Benzodiazepine verringern sowie die Entwicklung von Abhängigkeit von der jeweiligen Substanz verlangsamen kann.

14.1.4 Analgetika

Bei Spannungskopfschmerzen, Migräne sowie Neuralgien können innerlich und äußerlich Heilpflanzen mit analgetischer Wirkung eingesetzt werden.



Analgetisch wirkende Heilpflanzen

- Aconitöl, Aconitum aetheroleum
- Cayennepfeffer, Capsicum frutescens
- Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum
- Kajeputöl, Cajeputum aetheroleum
- Kiefernnadelöl, Piceae aetheroleum
- Mädesüß, Filipendula ulmaria
- Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum
- Mutterkraut, Tanacetum parthenium
- Pestwurz, Petasites hybridus
- Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum
- Senfsamen, Sinapis albus
- Terpentinöl, Terebinthinae aetheroleum
- Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
- Weide, Salix-Arten

Heilpflanzen zur äußeren Anwendung

Zur Schmerzlinderung kommen ätherische Öle sowie bei Neuralgien Irritanzien zur Anwendung.

- **Pfefferminzöl:** wirkt über mehrere Mechanismen analgetisch. Topisch angewendet kommt es über den Reflexbogen zu vasoaktiven Effekten und Hemmung der Freisetzung der Schmerz-Nerven-Botenstoffe Serotonin und Substanz-P. Zudem werden Kälte- und Druckrezeptoren stimuliert, was zu sterischen Veränderungen der Kalzium-Kanäle und Aktivierung von A-Δ-Fasern führt. Dadurch werden die schmerzvermittelnden C-Fasern gehemmt. Zusätzlich können ätherische Öle lokalanästhetisch wirken.
- **Weitere Ätherische Öle:** als Rubefazien eingesetzte ätherische Öle bewirken eine Hyperämisierung der Haut und wirken analgetisch. Der genaue Wirkmechanismus ist noch nicht vollständig geklärt: Einige Bestandteile ätherischer Öle, z.B. bestimmte Monoterpene, hemmen die Cyclooxygenase und Lipoxygenase – durch Verringerung der Entzündungsmediatoren und der reduzierten Sensibilisierung der Nozizeptoren wirken sie schmerzlindernd. Einige Terpene lösen vermutlich durch Hemmung nozizeptiver Afferenzen analgetische Effekte aus oder aktivieren über zentralnervöse Wirkung endogene antinozizeptive Systeme. Topisch in ausreichender Konzentration eingesetzt, stellt sich eine antiphlogistische und analgetische Wirkung ein. Bei neuralgieformen Schmerzen werden v.a. Fichtennadel-, Kiefernnadel-, Kajeput-, Minz-, Pfefferminz- und Terpentinöl verwendet.

- **Irritanzien:** als Irritanzien werden Cayennepfeffer und weißer Senfsamen eingesetzt. Näheres siehe → 11.1.4.

Heilpflanzen zur inneren Anwendung

- **Mutterkraut:** Mutterkraut enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Sesquiterpenlactone (v.a. Parthenolid). Wie in Untersuchungen gezeigt werden konnte, greift es in den Serotoninstoffwechsel ein und hemmt die Freisetzung der Serotonine. Für die Wirkung spielen ferner eine Rolle: eine Hemmung der Prostaglandin-Synthese und der Histamin-Freisetzung sowie eine spasmolytische Wirkung. Parthenolid soll auch antirheumatisch wirken.
- **Pestwurz:** die Sesquiterpene Petasin und Isopetasin wirken spasmolytisch und analgetisch, zudem hemmen sie die Leukotrien-Biosynthese und wirken antiphlogistisch.
- **Salicylathaltige Drogen:** Mädesüßblüten und v.a. Weidenrinde wirken analgetisch, indem sie die Cyclooxygenase hemmen. Die analgetische Potenz der Weidenrinde ist stäker ausgeprägt als die der Mädesüßblüten. Näheres → 11.1.1
- **Teufelskralle:** → 11.1.1

14.2 Phytotherapeutische Praxis

14.2.1 Nervöse Unruhezustände, Schlafstörungen

Ursachen und Symptome

Unruhezustände sind gekennzeichnet durch distressbedingte Symptome, wie Händezittern, Herzrasen, Augenzucken, das Gefühl von Hetze und Druck. Es zeigen sich erhöhte Reizbarkeit mit verstärkter psychischer Labilität sowie Unsicherheit und Ängsten. Die Konzentration ist beeinträchtigt.

Etwa 30% der Erwachsenen leiden an Insomnie, die sich als Ein- und/oder Durchschlafstörung zeigen kann. Bei einer Einschlafstörung überschreitet die Einschlafzeit 30 Min. Eine Durchschlafstörung ist gekennzeichnet durch vorzeitiges Aufwachen nach der Schlafzeit (unter 6 Std. häufiger als 3 x/Woche).

Einzusetzende Heilpflanzen

Baldrian, Hopfen, Melisse und Passionsblume werden sowohl bei innerer Unruhe als auch bei Schlafstörungen eingesetzt, denn die Übergänge vom Tages- zum Nachtsedativum (→ Tab.14-1) sind fließend. Zudem gehen nervöse Unruhezustände meist mit Schlafstörungen einher. Die Heilpflanzen kommen bevorzugt als Kombinationen in Fertigarzneimitteln oder Rezepturen zur Anwendung.

Johanniskraut-Präparate kommen bei psychovegetativen Störungen, Unruhe oder auch Ängsten im Rahmen einer Depression zur Anwendung. Als Tagessedativum oder Schlafmittel sind Zubereitungen aus Johanniskraut jedoch nicht geeignet. Zu beachten ist ebenfalls, dass eine Akutwirkung in depressiven Phasen nicht zu erwarten ist. Ein ausreichender Erfolg stellt sich erst nach einer mehrwöchigen Anwendung ein.

Sedativ wirkende Pflanzen

Baldrian (14.1.1) wird sowohl bei nervösen Erregungszuständen und nervös bedingten Schlafstörungen, als auch bei nervös bedingten Herzbeschwerden eingesetzt. Die Wirksamkeit der Baldrianwurzel ist eindeutig belegt. Es kommt zu einer Verkürzung der Einschlafzeit sowie zur Verbesserung der Schlafqualität. Auf Erregungszustände wirkt sie dämpfend. Im Gegensatz zu chemisch-synthetischen Tranquillanzien wird bei Einnahme von Baldrian die Fahrtüchtigkeit nicht beeinträchtigt.

Cave: Bei Kindern sollten nur valepotriat- und baldrinalfreie Baldrianzubereitungen eingesetzt werden. Valepotriate und Baldianale wirken vermutlich kanzerogen und mutagen.

Pflanzen/Wirkung	Schlafanstoßende Wirkung	Thymoleptische Wirkung
Valeriana officinalis, Baldrian	++	+
Humulus lupulus, Hopfen	++	+
Passiflora incarnata, Passionsblume	+	++
Lavandula officinalis, Lavendel	+	–
Melissa officinalis, Melisse	+	–
Mexikanischer/ Indischer Baldrian	–	+++

Tab. 14-1: Wirkstärke der pflanzlichen Sedativa

Geeignet für Kinder sind wässrige Zubereitungen, die nahezu keine Valepotriate enthalten, d.h. Tees und Baldrian-Frischpflanzenpresssaft. Baldrian-Frischpflanzensaft kann zusätzlich zur Geschmacksverbesserung mit Fruchtsaft vermischt werden. Kombiniert werden kann Baldrian mit Hopfenzapfen, Melissenblättern, Lavendelblüten und Passionsblumenkraut.
Als **Tagessedativa** eignen sich ebenfalls ölige Extrakte des **Indischen** oder **Mexikanischen Baldrians.** Sie enthalten eine hohe Konzentration an instabilen thymoleptisch wirkenden Valepotriaten. Da jedoch für diese Baldrian-Arten keine Monographie der Kommission E vorlag, sind mit Ausnahme eines Fertigarzneimittels (Valmane®) die Baldrian-Arten gegen den europäischen Baldrian ausgetauscht worden. Ebenfalls thymoleptisch wirkt die aus Südamerika und Ostindien stammende **Passionsblume.** Sie eignet sich hervorragend als Tagessedativum in Anspannungsphasen, bei nervöser Unruhe und bei Zuständen, die als Neurasthenie oder neurovegetative Dystonie bezeichnet werden. Sie wird meist mit anderen Arzneipflanzen kombiniert, z.B. mit Weißdorn, bei nervösen kardialen Beschwerden oder auch arteriellem Hypertonus, der durch eine hypervegetative, sympathikotone Befindlichkeit gekennzeichnet ist. Bei **nervösem kardialem Beschwerdekomplex** sind Rezepturen mit Herzgespannkraut, Wolfstrapp oder auch Maiglöckchen, einer Digitaloid-Droge, sinnvoll.

Eine Pflanze mit sedierender Wirkung, die auch wegen ihres Wohlgeruchs sich einer großen Beliebtheit erfreut, ist **Lavendel**. Die beruhigend und entspannend wirkenden Blüten finden sich in vielen Beruhigungs-Tee-Rezepturen. **Pomeranzenschalen,** die aufgrund ihrer Bitterwirkung auch als Amarum eingesetzt werden, wird v.a. eine milde sedative Wirkung zugesprochen. In der Volksheilkunde kommen außerdem die Blüten und das Blütenöl zur Beruhigung bei Erregungszuständen und bei Schlaflosigkeit zur Anwendung.

Der **Kalifornische Mohn** wirkt aufgrund seiner Alkaloide sedativ, schlaffördernd und auch anxiolytisch. Die Verträglichkeit selbst bei Kindern ist sehr gut. Der Kalifornische Mohn wird kombiniert mit dem ebenfalls alkaloidreichen **Hohlen Lerchensporn,** z.B. in der Phytonoxon-N-Tinktur. Lerchensporn wirkt leicht sedierend, tranquillisierend.

Eine nur leicht sedative Wirkung haben die **Indische Nardenwurzel** sowie die **Piscidawurzel** die hauptsächlich in der traditionellen Medizin Indiens bzw. Mittel- und Südamerikas verwendet werden. Weitere Pflanzen, die in der Volksheilkunde bei Schlafstörungen und nervöser Unruhe eingesetzt werden, sind **Grüner Hafer, Katzenminze, Dreilappiger Salbei** und **Waldmeister.**

Schlaffördernde Wirkung

Deutlich schlafanstoßend und mild sedativ wirkt **Hopfen.** Klinische Studien liegen nur für Kombinationspräparate mit Baldrianwurzel und Melissenblätter vor. Kombiniert mit Baldrian und Hopfen wird die ebenfalls sedierend wirkende **Melisse.** Durch ihre zusätzlich spasmolytische Wirkung auf den Gastrointestinaltrakt ist sie v.a. bei Einschlafstörungen mit nervösen Magen-Darm-Beschwerden (→ 4.1.1) in Kombination mit Baldrian angezeigt. Ein ausreichender Erfolg ist – wie bei anderen mild wirkenden Sedativa – nur bei mittel- bis langfristiger Anwendung zu erwarten.

Auflagen

- Kräuterkissen sollten z.B. aus Materialien bestehen, die ausreichend Duftstoffe durchlassen und andererseits die festen Bestandteile zurückhalten, wie z.B. Baumwolle, Leinen, Seide.
  - In vielen Fällen ist ein **Kräuterkissen,** das 200–300 g Ätherisch-Öl-Drogen enthält, ausreichend. Es bieten sich an: Lavendel- und Orangenblüten, Baldrianwurzel, sofern dieser Geruch akzeptiert wird, ferner Hopfenzapfen, Melissenblätter, Waldmeister- und Katzenminzekraut, Dreilappiges Salbeikraut sowie Rosenblüten.
  - Gerne verwendet werden sedativ-hypnotisch wirkende **Hopfenkissen** (500 g Hopfenzapfen), die ca. 1 Woche wirksam sind. Hopfenkissen sind auch bevorzugt bei Kindern einzusetzen, da diese meist den bitter schmeckenden Tee ablehnen.
- In der Aromatherapie ist **Lavendel,** in Form von Kissen, Sträußchen oder in Duftsäckchen, beliebt. Geeignet sind auch Bäder mit Lavendel bzw. Melisse.
- **Johanniskraut** kann bei **Kindern** sowohl zur Besserung der nervösen Unruhe, in Form von Tees oder Fluidextrakten, als auch bei Depressionen, dann jedoch in wesentlich höheren Dosierungen (mind. 600 mg Trockenextrakt) eingesetzt werden.
- Die **Eschscholtzie** spielt v.a. in Nordamerika eine große Rolle als Beruhigungsmittel für Kinder. Vermutlich liegen bei ihr auch anxiolytische Effekte vor.



Einzusetzende Heilpflanzen bei nervösen Unruhezuständen, Schlafstörungen

Innere Anwendung
Baldrian, Valeriana officinalis
Hafer, Avena sativa
Hohler Lerchensporn, Corydalis cava,
Hopfen, Humulus lupulus
Indische Narde, Nardostachys jatamansi
Kalifornischer Mohn*, Eschscholtzia californica
(Katzenminze, Nepeta cataria)
Lavendel, Lavandula officinalis
Melisse, Melissa officinalis
Mexikanischer Baldrian, Valeriana edulis
Passionsblume*, Passiflora incarnata
Piszidiawurzel, Piscidia piscipula
Pomeranze, Citrus aurantium
(Dreilappiger Salbei, Salvia triloba)
(Waldmeister, Galium odoratum)

Äußere Anwendung
Bäder und Auflagen
Citronellöl, Cymbopogon winterianus aetheroleum
Hopfen*, Humulus lupulus
Lavendel*, Lavandula officinalis

Melisse*, Melissa officinalis
Baldrian, Valeriana officinalis

Ergänzende Maßnahmen
Bäder und Auflagen
Bromidhaltige Bäder
Feucht-heiße Bauchwickel
Kalter Lendenwickel nach Kneipp
Kartoffelwickel
Wadenwickel

Pflanzliche Zubereitungen und Darreichungsformen

(→ unten).

14.2.2 Depressionen

Ursachen und Symptome

Die Depression wird allgemein als unspezifische Störung der Affektivität definiert, bei der typischerweise bestimmte Kernsymptome (depressive Stimmung, Verlust von Interesse und Freude, erhöhte Ermüdbarkeit) vorhanden sind und häufig folgende Zusatzsymptome auftreten: verminderte Konzentration und Aufmerksamkeit, vermindertes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen, Schuldgefühle und Wertlosigkeitsgefühle, negative und pessimistische Zukunftsperspektiven, Suizidgedanken, Selbstverletzung oder Suizidhandlungen, Schlafstörungen, verminderter Appetit.

Die genauen Auslöser sowie die chemischen und zellulären Prozesse im Gehirn, die eine Depression verursachen, sind immer noch unklar. Verschiedene Hypothesen werden in diesem Zusammenhang diskutiert, so z.B. die Serotoninmangel-Hypothese oder die These von Störungen des Opiathaushalts.

Einzusetzende Heilpflanzen

Bei Depressionen ist **Johanniskraut** die Pflanze der Wahl. Johanniskraut-Extrakte kommen bei leichter bis mittelschwerer Depression zur Anwendung. In zahlreichen Studien ist die Wirkung von Hypericum gegen Placebo und synthetische Antidepressiva belegt: Im Vergleich mit Amitriptylin, Imipramin oder Fluoxetin wirkten Johanniskraut-Extrakte gleichwertig oder besser. Zudem erzielen sie bei den häufig auftretenden somatoformen Störungen, wie z.B. Herzklopfen, Kopf- und Muskelschmerzen, eine deutliche Wirkung. Vorteilhaft ist zudem, dass Johanniskraut im Vergleich zu den synthetischen Antidepressiva eine wesentlich geringere Nebenwirkungsrate hat.

Weltweit wird **Rauwolfia** oder **Schlangenwurz** zur Blutdrucksenkung und Beruhigung eingesetzt. Eine Anwendung wird heutzutage in der naturwissenschaftlich orientierten Medizin als eher obsolet angesehen. Wie andere Tranquillanzien löst Rauwolfia Angst- und Spannungszustände. Es werden nur kleine Dosen benötigt, bei denen nicht mit Nebenwirkungen zu rechnen ist. Eine



Einnahmeempfehlungen – Johanniskraut

- Eine relevante antidepressive Wirkung tritt erst nach 10–14 Tagen ein. Gegebenenfalls ist das Zeitfenster mit einem Neuroleptikum zu überbrücken.
- Zwischen Johanniskraut-Extrakten und antidepressiv wirkenden Medikamenten, insbesondere den Serotonin-Reuptake-Hemmern mit geringer therapeutischer Breite, v.a. Cyclosporin, bestehen zahlreiche Wechselwirkungen. Johanniskraut wirkt konzentrationssenkend auf Cyclosporin.
- Weitere Wechselwirkungen bestehen mit Tacrolimus, Cumarinen sowie bei virustatischer Therapie mit Proteasehemmern (zeigte sich bei Nevirapin, Indinavir). Vermutlich beruht dies auf einer Induktion des Enzyms CYP3A4, das an der Metabolisierung von ca. 50% der heute verwendeten Medikamente beteiligt ist, sowie des Transportproteins P-Glykoprotein.
- Bei all diesen Medikamenten sollte eine Einnahme von Johanniskraut unterbleiben.

Wirkung scheint v.a. bei vegetativ-sympathikotoner Konstitution gegeben zu sein. Eine Kombination mit Johanniskraut kann sich als sinnvoll erweisen. In hohen Dosen wirkt die Rauwolfia-Wurzel neuroleptisch. In früheren Zeiten wurde sie in der Behandlung von Psychosen eingesetzt.

R. F. Weiß empfiehlt die in der traditionellen Phytotherapie eingesetzte **Opiumtinktur,** Tinctura opii, (ED: 0,2–1,0 g; Einzelmax.dosis 1,5 g; TD: 5,0 g). Eine Opiumkur kam früher insbesondere bei endogenen Depressionen zur Anwendung. Es wurde einschleichend dosiert (1. Tag: 3 x tgl. 5 Tr., 2. Tag 2 x 5 und 1 x 10 Tr., 3 Tag: 3 x 10 Tr.) bis zu einer bestimmten Dosis (3 x tgl. 20 Tr.), die dann für eine gewisse Zeit beibehalten wurde. Es liegen Erfolgsquoten vor, die denen synthetischer Psychopharmaka vergleichbar sind.

Im asiatischen Raum werden Extrakte des **Asiatischen Wassernabels** eingesetzt (3 x tgl. 0,6 g Droge; gebräuchliche ED 0,33–0,68 g). Die möglichen Wirkmechanismen werden noch diskutiert. In der indischen Volksmedizin wird die Droge u.a. bei Geisteskrankheiten, Epilepsie, Hysterie sowie auch körperlicher und geistiger Erschöpfung eingesetzt.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Depressionen

Innere Anwendung
Johanniskraut,* Hypericum perforatum
Rauwolfia, Rauwolfia serpentina
Wassernabelkraut, Centella asiatica

Pflanzliche Zubereitungen und Darreichungsformen

→ 14.5.

14.2.3 Angsterkrankungen

Ursachen und Symptome

10–15 % der Bevölkerung leiden an Angst- und Panikerkrankungen. Sie sind die häufigsten psychischen Störungen. Nicht diagnostizierte oder unzureichend behandelte Angsterkrankungen haben ein hohes Chronifizierungsrisiko. Sie können sich in verschiedenen Formen als phobische Störung, Panikstörung, generalisierte Angststörung oder als eine Reaktion auf schwere Belastungen zeigen. Verursachend wirken meist verschiedene Faktoren, so z. B. eine erhöhte Angstbereitschaft, traumatische Kindheitserfahrungen, Erziehungsstile, belastende Lebensereignisse (z. B. Ehescheidung), genetische Faktoren mit neurobiologischen Veränderungen im ZNS werden diskutiert.

Neben plötzlich auftretenden Angstanfällen kommt es zu körperlichen Angstsymptomen mit motorischer Unruhe, Todesangst, Herzrasen, Schwitzen, Zittern, Übelkeit, Bauchschmerzen, Druck in der Brust, trockener Kehle und Engegefühl im Hals, Atemnot, Schwindel, Ohnmachtsanfällen, Kribbelgefühlen.

Einzusetzende Heilpflanzen

Psychoaktive Pflanzenextrakte können bei akuten und chronischen Angst-, Spannungs- und Erregungszuständen einen beachtliche therapeutische Wirkung erzielen: Psychosomatische und psychovegetative Symptome werden gebessert, bei einem im Vergleich zu synthetischen Psychopharmaka besseren Nebenwirkungsprofil.

Bei leichten bis mittelschweren Angstzuständen waren bis zum Zeitpunkt der Rücknahme der Arzneimittelzulassung (→ 14.1.2) **Kava-Kava**-Extrakte das Arzneimittel der Wahl. Nachweisbar sind anxiolytische und sedativ-hypnotische sowie muskelentspannende, analgetische und lokalanästhetische Wirkungen. Der therapeutisch nutzbare anxiolytische Effekt wurde in mehreren kontrollierten klinischen Studien verifiziert. Neben einer Anxiolyse ist eine Verbesserung des Ein- und Durchschlafverhaltens zu verzeichnen. Sogar eine mögliche antipsychotische Wirkung wird diskutiert. Eine adäquate anxiolytische Wirkung tritt allerdings erst nach einer Woche auf. Therapeutisch zeigt sich eine Steigerung der Wirksamkeit bei intermittierender Einnahme. Nach 3–4 Wochen ist eine Pause von ca. 2 Wochen einzuhalten. Signifikant anxiolytisch wirken **Passionsblumen-Extrakte.** Sie sind der Wirkung von Oxazepam überlegen, bei etwas langsameren Anfluten. Sowohl psychische als auch somatische Symptome werden positiv beeinflusst. Die sedierende Wirkung ist nur gering ausgeprägt.

Treten Angstzustände bei Depressionen auf, kann **Johanniskraut** eingesetzt werden. Sind sie mit Unruhe gepaart, bietet sich **Hopfenzapfen** an, das für diese Indikation von der Kommission E positiv monographiert ist. Hilfreich können zudem Baldrianwurzel sowie andere **spannungslösende Drogen** sein, wie Lavendelblüten und Melissenblätter.

Ergänzende Maßnahmen

- Unterstützend sind **Bäder** mit Baldrian, Hopfen, Lavendel und Melisse durchzuführen. Sehr gut bewährt haben sich ebenfalls Wickel mit Lavendel- oder Melissenöl sowie kalte Lendenwickel nach Kneipp oder feucht-heiße Bauchwickel.
- In der Volksmedizin sind **Kräuterkissen** beliebt mit Ätherisch-Öl-Drogen v. a. Lavendel, Thymian, Quendel, Origano und insbesondere Hopfenzapfen. Auch Baldrianwurzel kann, wenn der Geruch vertragen wird, eingesetzt werden. Ein Kräuterkissen wird zumeist mit 200–300 g Droge gefüllt.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Angststörungen

Innere Anwendung
Hopfen, Humulus lupulus
Johanniskraut, Hypericum perforatum
Kava-Kava*, Piper methysticum
Passionsblume*, Passiflora incarnate
Ferner
Baldrian, Valeriana officinalis
Lavendel, Lavandulae officinalis
Melisse, Melissa officinalis

14.2.4 Kopfschmerzen vom Spannungstyp

Ursachen und Symptome

Bei der am häufigsten auftretenden Kopfschmerzform, dem Kopfschmerz vom Spannungstyp, kommt es wahrscheinlich aufgrund von Störungen der Nozizeption in der Muskulatur zu einer Veränderung der Schmerzmodulation im Rückenmark und Gehirn. Psychische Faktoren können dabei entweder zu einer erhöhten Muskelspannung beitragen oder durch eine Sensibilisierung peripherer und zentraler nozizeptiver Mechanismen die Schmerzempfindlichkeit erhöhen. Die Schmerzen treten oft beidseitig auf, sie sind dumpf-drückend oder bohrend und verlaufen von okzipital nach frontal. Vegetative und visuelle Begleitsymptome sind kaum zu beobachten.

Einzusetzende Heilpflanzen

Cave: In der Kopfschmerz-Behandlung ist die kontinuierliche Einnahme von Analgetika zu vermeiden, da diese selbst kopfschmerzunterhaltend wirken (sog. Analgetika-Kopfschmerz).

In der Phytotherapie finden hauptsächlich **Pfefferminzöl** und **Minzöl** Anwendung. Beide Öle werden lokal appliziert. Es konnte gezeigt werden, dass sich bei lokaler Anwendung vermutlich durch die Inhibition der nozizeptiven Afferenzen ein analgetischer Effekt erzielen lässt. Eine lokale Applikation zeigt eine der Standardtherapie mit Paracetamol oder Acetylsalicylsäure vergleichbare Wirkung.

Die Wirksamkeit von **Weidenrinde,** ein in der Erfahrungsheilkunde alt bewährtes Schmerzmittel, konnte in den in vergangenen Jahren in mehreren Studien belegt werden: Weidenrinde ruft im Vergleich zu anderen Analgetika, die in die Arachidonsäurekaskade eingreifen, so gut wie keine Nebenwirkungen hervor. Eine ausreichende Wirkung wird allerdings erst nach 2–3 Stunden erzielt. Eine Anwendung bietet sich somit eher bei chronischen, lang anhaltenden Schmerzen an. Ihre Wirkung bei Spannungskopfschmerzen ist erfahrungsgemäß eher als mäßig anzusehen.

Eine geringere Bedeutung kommt der **Teufelskralle** zu, ihr analgetisches Potenzial ist bei dieser Indikation schwächer ausgeprägt. Jedoch hilft sie chemisch-synthetische Medikamente einzusparen.



Einzusetzende Heilpflanzen bei Kopfschmerzen vom Spannungstyp

Innere Anwendung
Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
Weide, Salix-Arten

Äußere Anwendung
Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum
Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum

Ergänzende Maßnahmen
Kneipp-Anwendungen: z.B. kalte Güsse oder Teilbäder von Armen und Beinen
Entspannende Verfahren: z.B. Muskelrelaxation nach Jacobson, Autogenes Training

14.2.5 Migräne

Ursachen und Symptome

Als klassische Migräne wird die Migräne mit Aura mit vorausgehenden oder begleitenden neurologische Ausfallserscheinungen bezeichnet. Begleitsymptome sind: z.B. Übelkeit, Erbrechen, Lärm- und Lichtempfindlichkeit sowie Sehstörungen und distal betonte symmetrische Kribbelparästhesien. Die typischen, in Attacken auftretenden Kopfschmerzen sind zumeist einseitig, fluten langsam an und zeigen überwiegend einen pulsierenden Schmerzcharakter. Pathophysiologisch zeigt sich im Anfallsgeschehen eine Region erhöhter Durchblutung. Dieser sog. Migränegenerator führt zu einer neurogenen Entzündung der Duragefäße mit Austritt von Albumin durch die Gefäßwand und konsekutiver Freisetzung proinflammatorischer oder exzitatorischer Neuropeptide (Substanz P, CGRP, Neurokinin A, u.a.). Es kommt zu einer heftigen Reizung der schmerzleitenden C-Fasern des Nervus trigeminus. Ausgelöst wird eine Migräneattacke durch besonders starke Trigger oder eine erniedrigte Migräneschwelle, die vermutlich genetisch bedingt ist. Zu den häufigsten Triggern zählen Wetterwechsel, Alkohol, Erwartungen einer Stresssituation oder Entspannungsphasen, bestimmte Nahrungsmittel wie Käse, Wechsel des Schlaf-/Wachrhythmus, Hormone, Licht und Gerüche.

Einzusetzende Heilpflanzen

Neben dem lokal zu applizierenden **Pfefferminzöl** werden Zubereitungen aus Pestwurzelstock und Mutterkraut verwendet. Der Wurzelstock der **Pestwurz** wirkt spasmolytisch und hemmend auf die Leukotriensynthese. Schon nach wenigen Tagen der Einnahme nehmen Frequenz, Dauer und Intensität der Migräneattacken ab. Die Wirksamkeit ist mit anerkannten Migräneprophylaktika, wie Betablocker, Kalzium- und Serotoninantagonisten, durchaus vergleichbar. Auch **Mutterkraut,** früher häufig verwendet bei Frauenleiden, führt zu einer signifikanten Senkung der Schmerzintensität und Frequenz der Migräneattacken. Das enthaltene Sesquiterpenlacton Parthenolid wirkt serotoninantagonistisch.

Zubereitungen aus Mutterkorn wurden früher aufgrund des analgetischen Effekts seines Alkaloids Ergotamin bei Migräne eingesetzt. Da jedoch bei stark schwankendem Wirkstoffgehalt ein hohes toxisches Potenzial besteht, wird heute auf eine medizinische Nutzung verzichtet. Bei schweren Migräneanfällen wird allenfalls **Ergotamintartrat** als wirkender Bestandteil eingesetzt.

Weidenrinde und **Teufelskralle** sind von untergeordneter Bedeutung, können jedoch dazu beitragen, synthetische Substanzen einzusparen. Weidenrinde sollte bei Kopfschmerzen in einer Tagesdosis von 180–240 mg Gesamtsalicin eingenommen werden. Eine weitere salicylathaltige Droge ist Mädesüß. Teufelskralle empfiehlt sich v.a. bei Kopfschmerzen, die mit einem HWS-Syndrom assoziiert sind.

Unterstützende Maßnahmen bei Migräne und Spannungskopfschmerzen sind Kneipp-Anwendungen (z.B. kalte Güsse oder Teilbäder von Armen und Beinen) und das Erlernen von entspannenden Verfahren (z.B. Muskelrelaxation nach Jacobson, Autogenes Training).



Einzusetzende Heilpflanzen bei Migräne

Innere Anwendung
Mädesüß, Filipendula ulmaria
Mutterkraut, Tanacetum parthenium
Pestwurz*, Petasites hybridus
Teufelskralle, Harpagophytum procumbens
Weide, Salix-Arten

Ergänzende Maßnahmen
Kneipp-Anwendungen: z.B. kalte Güsse oder Teilbäder von Armen und Beinen
Entspannende Verfahren: z.B. Muskelrelaxation nach Jacobson, Autogenes Training

14.2.6 Neuralgien

Ursachen und Symptome

Bei Neuralgien handelt es sich um Schmerzen im Ausbreitungsgebiet eines Nervs. Kennzeichnend ist ein chronischer, attackenartiger Verlauf. Häufig ist der Trigeminusnerv befallen. Die bei **Trigeminusneuralgie** auftretenden, attackenartigen, einseitig auftretenden Ge-

sichtsschmerzen werden durch sensible Reize, zumeist einen taktilen Reiz, in einem Triggerareal des Nervus trigeminus ausgelöst. Je nach Lage der Triggerzone kann dies z.B. auch eine Betätigung der Kaumuskulatur sein. Als Begleitsymptome können tickartige Zuckungen der mimischen Muskulatur während der Attacke sowie vegetative Symptome wie Rubor, Sudor, Epiphora, Rhinorrhoe und Hypersalivation auftreten.

Einzusetzende Heilpflanzen

In der Phytotherapie werden vorzugsweise ätherische Öle, insbesondere **Pfefferminz-** und **Minzöl,** lokal eingesetzt. Über die Stimulierung von Kälte- und Druckrezeptoren verzögern beide die Schmerzweiterleitung. Insbesondere Menthol wirkt in höherer Dosierung (2–5%) lokalanästhetisch. Auch äußerlich angewendete Zubereitungen aus **Cayennepfeffer** wirken schmerzlindernd. Der lokale Entzündungsreiz (Counter-irritant-Mechanismus) setzt die Bildung körpereigener antiphlogistisch und analgetisch wirksamer Proteine in Gang. Eine Anwendung sollte kurz dauern. In neueren Studien (Capsaicin < 0,075%) zeigte sich über einen Zeitraum von 4–9 Wochen keine irreversible Neurotoxizität. Bei diabetischer Polyneuropathie und Postzoster-Neuralgie bewirken, wie klinische Studien zeigen, Cayennepfefferfrüchte eine deutliche Abnahme der Schmerzintensität bzw. bei therapierefraktärem Verlauf eine positive Beeinflussung herkömmlicher Maßnahmen. Bei Postzoster-Neuralgie ist ebenfalls mit capsaicinhaltigen Externa eine signifikante Linderung des Schmerzes zu erzielen. Trotz oftmals anfänglicher lokaler Reaktionen wie Erythem, Stechen und Brennen sowie in seltenen Fällen Überempfindlichkeitreaktionen treten schwerwiegende Nebenwirkungen, insbesondere neurotoxische Schädigungen sensorischer Nozizeptoren, bei 0,075%igen Zubereitungsformen in der Regel nicht auf. Als weiterer antiphlogistisch wirkender Hautreizstoff kann bei Neuralgien der **weiße Senfsamen** genutzt werden.

Zur **Langzeittherapie** bei Neuralgien eignen sich am besten ätherische Öle: Sie wirken über eine örtliche Reizung der Haut hyperämisierend und durchblutungsfördernd (Rubefazienzien). Eingesetzt werden neben Pfefferminzöl (→ oben) Fichtennadel-, Kiefernnadel-, Minz- und gereinigtes Terpentinöl. Vermutlich können auch bestimmte Terpene der ätherischen Öle über zentralnervöse Wirkungen endogene antinozizeptive Systeme aktivieren.

Früher häufiger, heute kaum noch angewendet wird Aconitöl. Das liegt an seinem hohen toxischen Potenzial, das bereits in therapeutischen Dosen zum Tragen kommen kann. Äußerlich kann die Tinktur eingearbeitet in eine Salbengrundlage sowie als Öl (z.B. Aconit Nervenöl) eingesetzt werden.

Einzusetzende Heilpflanzen bei Neuralgien

Innere Anwendung
Salix-Arten, Weide

Äußere Anwendung
Aconitöl*, Aconitum aetheroleum
Cayennepfeffer, Capsicum frutescens
Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum
Kajeputöl, Cajeputum aetheroleum
Kiefernnadelöl, Piceae aetheroleum
Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum
Pfefferminzöl,Menthae piperitae aetheroleum
Senfsamen,* Sinapis albus
Terpentinöl, Terebinthinae aetheroleum

Ergänzende Maßnahmen
Balneo-physikalische Maßnahmen, z.B. ansteigende Fuß- oder Armbäder, sanfte Bürstenmassage.

14.3 Rezepturen bei Befindlichkeitsstörungen und neurologischen Erkrankungen

14.3.1 Rezepturen zur inneren Anwendung bei Befindlichkeitsstörungen



Teerezepturen

Nervöse Erregungszustände und Einschlafstörungen

N 1.

Rp. Baldrianwurzel	Valeriana rad.
Melissenblätter	Melissae fol.
Hopfenblüten aa ad 100.0	Lupuli strobuli

D.S. 1–2 TL auf 1 Glas Wasser, heiß überbrühen, mind. 5 Min. ziehen lassen.
Abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

N 2.
Rp. Baldrianwurzel — Valeriana rad.
Melissenblätter — Melissae fol.
Pfefferminzblätter aa ad 100.0 — Menth. pip. fol.
D.S. Siehe oben.

N 3.
Rp. Fieberkleeblätter — Trifollii fibrinae fol.
Pfefferminzblätter — Menth. pip. fol.
Pomeranzenblüten — Aurantii flor.
Pomeranzenblätter aa 10.0 — Aurantii fol.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Baldrianwurzel 40.0 — Valerianae rad.
D.S. Siehe oben.

N 4.
Rp. Baldrianwurzel 40.0 — Valeriana rad.
Melissenblätter 15.0 — Melissae fol.
Hopfenblüten 20.0 — Lupuli strobuli
Pomeranzenschale 10.0 — Aurantii pericarp
Pfefferminzblätter 15.0 — Menth. pip. fol.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

N 5.
Rp. Lavendelblüten 20.0 — Lavandulae flos
Melissenblätter 30.0 — Melissae fol.
Hopfenzapfen 40.0 — Lupuli strobuli
Anisfrüchte angest. 5.0 — Anisis fruct. cont.
Fenchelfrüchte angest. 5.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. Siehe oben.

N 6.
Rp. Baldrianwurzel 30.0 — Valerianae rad.
Hopfenzapfen 20.0 — Lupuli strobuli
Passionsblumenkraut 20.0 — Passiflorae herb.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menth. pip. fol.
Pomeranzenblüten 10.0 — Aurantii flos
D.S. Siehe oben

N 7.
Rp. Baldrianwurzel 30.0 — Valerianae rad.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Hopfenzapfen 20.0 — Lupuli strobuli
Lavendelblüten 20.0 — Lavandulae flos
Pomeranzenblüten 5.0 — Aurantii flos
Hagebutten 5.0 — Cynosbati fruct.
D.S. Siehe oben.

Nervöse Erregungszustände und Einschlafstörungen, krampfartige Beschwerden im Magen-Darm-Bereich

N 8.
Rp. Baldrianwurzel 35.0 — Valerianae rad.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Lavendelblüten 20.0 — Lavandulae flos
Pfefferminzblätter 20.0 — Menth. pip. fol.
Ringelblumenblüten 5.0 — Calendulae flos
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

N 9.
Rp. Baldrianwurzel 30.0 — Valerianae rad.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Passionsblumenkraut 20.0 — Passiflorae herb.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menth. pip. fol.
Kümmelfrüchte angest. 5.0 — Carvi fruct. cont.
Süßholzwurzel 5.0 — Liquiritiae rad.
D.S. Siehe oben.

Einschlafstörungen

N 10.
Rp. Baldrianwurzel 20.0 — Valerianae rad.
Hopfenzapfen 10.0 — Lupuli strobuli
Haferfrüchte 10.0 — Avenae fruct.
Fenchelfrüchte angest. 5.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 1/2 Std. vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

Schlafstörungen durch Verdauungsprobleme

N 11.
Rp. Baldrianwurzel 5.0 — Valerianae rad.
Melissenblätter 15.0 — Melissae fol.
Pfefferminzblätter 5.0 — Menth. pip. fol.
Kümmelfrüchte angest. 5.0 — Carvi fruct. cont.
Johanniskraut 5.0 — Hyperici herb.
Fenchelfrüchte angest. 10.0 — Foeniculi fruct. cont.
D.S. 2 geh. TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 1/2 Std. vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

N 12.
Rp. Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
Melissenblätter 11.0 — Melissae fol.
Johanniskraut 20.0 — Hyperici herb.
Kardamomenfrüchte angest. 10.0 — Cardamomi fruct. cont.
D.S. Siehe oben.

Unruhe und nervöse Erregungszustände

N 13.
Rp. Baldrianwurzel 60.0 — Valerianae rad.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Pfefferminzblätter 10.0 — Menth. pip. fol.
Pomeranzenschalen 10.0 — Aurantii pericarp.
Orangenblüten 10.0 — Aurantii flos
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse. Besonders für Kinder geeignet

N 14.
Rp. Johanniskraut 10.0 — Hyperici herb.
Melissenblätter 30.0 — Melissae fol.
Lavendelblüten 30.0 — Lavandulae flos
Passionsblumenkraut 30.0 — Passiflorae herb.
D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Je nach Alter 1–3 x 1 Tasse.

Nervöse Erregungszustände und Depression

N 15.

Rp. Johanniskraut 40.0	Hyperici herb.
Melissenblätter 20.0	Melissae fol.
Pomeranzenblüten 20.0	Aurantii flos
Hibiskusblüten 20.0	Hibisci flos

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse. Mit Honig süßen.

N 16.

Rp. Johanniskraut 20.0	Hyperici herb.
Melissenblätter 20.0	Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0	Valerianae rad.
Hibiskusblüten 20.0	Hibisci flos

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. 1 Tasse möglichst kurmäßig über 4–6 Wo.

N 17.

Rp. Johanniskraut 10.0	Hyperici herb.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Pomeranzenblüten 20.0	Aurantii flos
Passionsblumenkraut 10.0	Passiflora herb.
Lavendelblüten 10.0	Lavandulae flos

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens sowie abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse. Mit Honig süßen.

Nervenberuhigender Tee (nach Dr. Zimmermann)

(für Patienten, die den Baldriangeruch nicht mögen)

N 18.

Rp. Engelwurz 20.0	Angelicae rad.
Rosmarinblätter 10.0	Rosmarini fol.
Melissenblätter 30.0	Melissae fol.
Lavendelblüten 10.0	Lavendulae flos
Hopfenblüten 20.0	Lupuli strobuli
Schafgarbekraut 10.0	Millefolii herb.

D.S. 1–2 TL auf 1 Tasse Wasser, heiß überbrühen, 15 Min. ziehen lassen. 1–2 Tassen vor dem Zubettgehen.

N 19.

Rp. Baldrianwurzel 25.0	Valerianae rad.
Pomeranzenblüten 20.0	Aurantii flos
Passionsblumenkraut 20.0	Passiflorae herb.
Anisfrüchte angest. 15.0	Anisi fruct. cont.
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Pfefferminzblätter 10.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1 EL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. und vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

Nervöse Erregungszustände, Schulängste, Einschlafstörungen, Bettnässen

N 20.

Rp. Johanniskraut 10.0	Hyperici herb.
Melissenblätter 20.0	Melissae fol.
Pomeranzenblüten 10.0	Aurantii flos
Hopfenzapfen 10.0	Lupuli strobuli
Hagebutten 10.0	Cynosbati fruct.

D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10–15 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1 Tasse über 4–6 Wo.

Angstzustände und vegetative Dystonie

N 21.
Rp. Herzgespannkraut 20.0 — Leonuri card. herb.
Johanniskraut 10.0 — Hyperici herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Baldrianwurzel 10.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Kardiale Beschwerden mit Angstzuständen und Verstimmungen

N 22.
Rp. Herzgespannkraut 20.0 — Leonuri card. herb.
Melissenblätter 10.0 — Melissae fol.
Johanniskraut 10.0 — Hyperici herb.
Weißdornblüten 10.0 — Crataegi flor.
Baldrianwurzel 5.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 TL auf 1/4 l Wasser, kochend übergießen, 5 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. und vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

N 23.
Rp. Melissenblätter 18.0 — Melissae fol.
Weißdornblätter/-blüten 12.0 — Crataegi fol. et. flor.
Hopfenzapfen 6.0 — Lupuli strobuli
Pomeranzenblüten 6.0 — Aurantii flos.
Baldrianwurzel 6.0 — Valerianae rad.
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. 2–3 x tgl. und vor dem Schlafengehen 1 Tasse.

Einschlafstörungen mit nervösen Herzbeschwerden

N 24.
Rp. Passionsblumenkraut 60.0 — Passiflorae herb.
Weißdornblätter/-blüten 10.0 — Crataegi fol. et. flor.
Pomeranzenblüten 10.0 — Aurantii flos
Hopfenzapfen 10.0 — Lupuli strobuli
Lavendelblüten 10.0 — Lavendulae flos
D.S. 2 TL auf 1 Tasse Wasser, siedend übergießen, 10 Min. ziehen lassen.
1–2 Tassen 1/2 Std. vor dem Schlafengehen.

Nerven- und Schlaftee (nach Lindemann)

N 25.
Rp. Baldrianwurzel — Valerianae rad.
Hopfenzapfen — Lupuli strobuli
Weißdornblätter/-blüten aa ad 100.0 — Crataegi fol. et. flor.
D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 15 Min. ziehen lassen. 1 Tasse 1/2 Std. vor dem Schlafengehen.

Historische sedative Rezeptur (nach Peyer)

N 26.
Rp. Pomeranzenblüten 10.0 — Aurantii flos
Pfingstrosenblüten 10.0 — Paeoniae flos
Hopfenzapfen 10.0 — Lupuli strobuli
Baldrianwurzel 20.0 — Valerianae rad.
Melissenblätter 20.0 — Melissae fol.
Pfefferminzblätter 20.0 — Menthae pip. fol.
Piszidiawurzel 10.0–20.0 — Piscidiae cort. rad.
D.S. 1 1/2 TL mit 1 Glas Wasser kalt ansetzen, 8 Std. ziehen lassen und abseihen. Den Ansatz mit einem weiteren Glas Wasser heiß überbrühen. Tagsüber schluckweise.

Tinktur- und Extraktrezepturen zur inneren Anwendung

Nervöse Herzbeschwerden

N I.

Rp. Baldrianwurzeltinktur 30.0	Valerianae tinct.
Weißdornblätter-/-blütentinktur	Crataegi tinct.

D.S. Vor den Schlafengehen 30 Tr.

N II.

Rp. Baldrianwurzeltinktur 30.0	Valerianae tinct.
Herzgespannkrautfluidextrakt	Leonuri card. extract. fluid.
Melissenblättertinktur aa 25.0	Melissae tinct.
Lavendeltinktur 10.0	Lavandulae tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Nervöse Herzbeschwerden, auch im Klimakterium

N III.

Rp. Baldrianwurzeltinktur	Valerianae tinct.
Maiglöckchenkrauttinktur aa 10.0	Convallariae tinct.

D.S. 3–4 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

N IV.

Rp. Baldrianwurzeltinktur	Valerianae tinct.
Gelsemiumwurzeltinktur aa 10.0	Gelsemii tinct.

D.S. 3–4 x tgl. 30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Durchschlafstörungen aufgrund hypotoner Kreislaufverhältnisse

N V.

Rp. Baldrianwurzeltinktur 20.0	Valerianae tinct.
Hopfenzapfentinktur aa 20.0	Humuli lupuli tinct.
Rosmarinkrauttinktur 10.0	Rosmarini tinct.

D.S. 20–40 Tr. in etwas Wasser vor dem Schlafengehen einnehmen.

Schlaflosigkeit

N VI.

Rp. Passionsblumenkrauttinktur 30.0	Passiflora tinct.
Baldrianwurzeltinktur 30.0	Valerianae tinct.
Pomeranzenschalentinktur 5.0	Aurantii tinct.

D.S. 1 TL ca. 1 Std. vor dem Schlafengehen einnehmen.

Nervöse Störungen und Schlaflosigkeit

N VII.

Rp. Hopfenzapfenfluidextrakt	Lupuli extract. fluid.
Baldrianwurzeltinktur aa 20.0	Valerianae extract. fluid.

D.S. Abends vor den Schlafengehen 30 Tr. einnehmen.

Nervöse Erregungszustände

N VIII.

Rp. Abkoch. Baldrianwurzel 15.0/ 150.0	Valerianae infus. rad.
Pfefferminzwasser ad 250.0	Aqu. Menthae pi.

D.S. 3 x tgl. 1 TL einnehmen.

Nervöse Erregungszustände mit vegetativen Dysfunktionen

N IX.

Rp. Baldrianwurzeltinktur 30.0	Valerianae tinct.
Passionsblumenkrautfluidextrakt	Passiflora extract. fluid.
Melissenblättertinktur aa 25.0	Melissae tinct.
Lavendelblütentinktur 20.0	Lavandulae tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Tagessedativa

N X.

Rp. Melissenblättertinktur 20.0	Melissae tinct.
Hopfenzapfentinktur	Humuli lupuli tinct.
Passionsblumenfluidextrakt aa 15.0	Passiflora extract. fluid.

D.S. 3–4 x tgl. 25–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

N XI.

Rp. Baldrianwurzelfluidextrakt	Valerianae extract. fluid.
Melissenblätterfluidextrakt aa 30.0	Melissae extract. fluid.
Hopfenzapfenfluidextrakt 25.0	Lupuli extract. fluid.
Lavendelblütentinktur 15.0	Lavandulae tinct.

D.S. 3–4 x tgl. 25–35 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Nervöse Störungen und erhöhte Stressbelastung

N XII.

Rp. Melissenblättertinktur	Melissae tinct.
Hopfenzapfentinktur	Humuli Lupuli tinct.
Passionsblumenkrautfluidextrakt aa 60.0	Passiflorae extract. fluid.
Ginsengwurzeltinktur 20.0	Ginseng tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Nervöse Erschöpfungszustände

N XIII.

Rp. Johanniskrauttinktur 20.0	Hyperici tinct.
Kalmuswurzeltinktur	Calami tinct.
Ginsengwurzeltinktur aa 15.0	Ginseng tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Nervöse Erschöpfungszustände und erhöhte Reizbereitschaft

N XIV.

Rp. Melissenblätterfluidextrakt	Melissae extract. fluid.
Passionsblumenkrautfluidextrakt aa 20.0	Passiflorae extract. fluid.
Löwenzahnwurzel-/-krautfluidextrakt 10.0	Taraxaci extract. fluid.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Nervöse Erschöpfungszustände und deutlich herabgesetzte Reizbarkeit

(v.a. für eher träge, schwerfällige Patienten)

N XV.

Rp. Johanniskrauttinktur	Hyperici tinct.
Ginsengwurzeltinktur aa 20.0	Ginseng tinct.
Thymiankrauttinktur 10.0	Thymii tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

N XVI.
Rp. Melissenblättertinktur 20.0 — Melissae tinct.
Kalmuswurzeltinktur — Calami tinct.
Enzianwurzeltinktur aa 15.0 — Gentianae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Nervöse Erschöpfungszustände aufgrund hypotoner Kreislaufverhältnisse

N XVII.
Rp. Ginsengwurzeltinktur aa 25.0 — Ginseng tinct.
Enzianwurzeltinktur aa 15.0 — Gentianae tinct.
Rosmarinkrauttinktur 10.0 — Rosmarini tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

N XVIII.
Rp. Johanniskrauttinktur 30.0 — Hyperici tinct.
Rosmarinkrauttinktur 20.0 — Rosmarini tinct.
Thymiankrauttinktur — Thymii tinct.
Tausendgüldenkrauttinktur aa 25.0 — Centaurii tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Neurasthenie und Unruhezustände

N XIX.
Rp. Isovaleriansäurementhylester 5.0 — Menthol. Valerianic
Baldrianwurzeltinktur 10.0 — Valeriane tinct.
D.S. Bei Bedarf 20 Tr. auf 1 Stück Zucker einnehmen.

N XX.
Rp. Menthol 1.0 — Mentholi
Pfefferminzöl 0.2 — Menthae pip. ol.
Baldrianwurzeltinktur ad 20.0 — Valerianae tinct.
D.S. Als Anregungsmittel 5–10 Tr. einnehmen.

N XXI.
Rp. Melissenöl 1.0 — Melissae aeth.
Karminative Tinktur 10.0 — Carminativae tinct.
Baldrianwurzeltinktur ad 30.0 — Valerianae tinct.
D.S. Bei anfallsartiger Unruhe und Angstzuständen 20 Tr., notfalls mehrmals tgl.

Neurasthenie

N XXII.
Rp. Ätherweingeist — Aetherie spirit.
Pfefferminzspiritus — Menthae pip. spirit.
Baldrianwurzeltinktur aa 10.0 — Valerianae tinct.
D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Nervosität und Einschlafstörungen

N XXIII.
Rp. Haferkraut-Urtinktur — Avenae sativa Ø
Passionsblumenkraut-Urtinktur — Passiflora Ø
Baldrianwurzel-Urtinktur — Valerianae Ø
Zinkvalerianiat D3 aa ad 100.0 — Zinc. Valerian. D3
D.S. Vor dem Schlafengehen oder bei Bedarf 30–50 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Schwächezustände, Ohnmachten und Kollaps mit analeptischer Wirkung

N XXIV.

Rp. Baldrianwurzelfluidextrakt 5.0	Valerianae extract. fluid.
Natriumbromat 18.0	Natr. Bromati
Melissenwasser 150.0	Aquae Melissae
Gereinigtes Wasser ad 300.0	Aqu. dest.

D.S. 3 x tgl. 1 EL einnehmen.

Depression mit Herzphobien

N XXV.

Rp. Opiumtinktur 1.0/ 2.0	Opii tinct.
Strophantustinktur 5.0	Strophanti tinct.
Maiglöckchenkrauttinktur 10.0	Convallariae tinct.
Baldrianwurzeltinktur 20.0	Valerianae tinct.

D.S. 3–4 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Depression mit Unruhe

N XXVI.

Rp. Johanniskrauttinktur 60.0	Hyperici tinct.
Hopfenzapfentinktur	Humuli lupuli tinct.
Baldrianwurzeltinktur aa 20.0	Valerianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

14.3.2 Rezepturen zur äußeren Anwendung bei Befindlichkeitsstörungen



Tee- und Tinkturrezepturen zur äußeren Anwendung

Ein- und Durchschlafstörungen, Nervosität, Übererregbarkeit, Spannungszustände

N 27.

Rp. Baldrianwurzel	Valerianae rad.
Hopfenzapfen aa 100.0	Lupuli strobuli

D.S. Mit 2 l kochendem Wasser übergießen, 20 Min. ziehen lassen, abseihen und dem Badewasser zugeben.

Vegetative Dysfunktionen

N XXVII.

Rp. Melissenkrauttinktur 30.0	Melissae tinct.
Lavendelblütentinktur 20.0	Lavandulae tinct.

D.S. 50–100 ml Tinktur für ein Vollbad.

N XXVIII.

Rp. Melissenkrauttinktur	Melissae tinct.
Schafgarbenkrauttinktur aa 20.0	Millefolii tinct.
Lavendelblütentinktur 10.0	Lavandulae tinct.

D.S. 50–100 ml Tinktur für ein Vollbad.

Beruhigende Wirkung

N XXIX.

Rp. Baldrianwurzeltinktur 40.0	Valerianae tinct.
Melissenkrauttinktur 30.0	Melissae tinct.

D.S. 50–100 ml Tinktur für ein Vollbad.

14.3.3 Rezepturen bei Kopfschmerzen und Neuralgien



Teerezepturen zur inneren Anwendung

Kopfschmerzen

N 28.

Rp. Weidenrinde 20.0	Salicis cort.
Mädesüßblüten 10.0	Spiraeae flos
Pfefferminzblätter 40.0	Menthae pip. fol.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

N 29.

Rp. Pfefferminzblätter 25.0	Menthae pip. fol.
Mutterkrautblätter 25.0	Tanaceti parth. fol.
Mädesüßblüten 10.0	Spiraeae flos
Melissenblätter 10.0	Melissae fol.
Waldmeisterkraut 10.0	Galii odoratae herb.

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

N 30.

Rp. Weidenrinde 70.0	Salicis cort.
Mädesüßblüten 30.0	Spiraeae flos

D.S. 1 TL auf 1 Tasse Wasser, kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.

Tinkturrezepturen zur inneren Anwendung

Trigeminusneuralgie

N XXIX.

Rp. Eisenhuttinktur	Aconiti tinct.
Brechnusstinktur	Nuc. Vomic. tinct.
Baldrianwurzeltinktur aa 10.0	Valerianae tinct.

D.S. 3 x tgl. 20 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Arthritische bzw. gichtische und neuralgische Schmerzen

N XXX.

Rp. Eisenhuttinktur	Aconiti tinct.
Herbstzeitlosetinktur 10.0	Colchici tinct.

D.S. 3 x tgl. 10 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

14.4 Externe Anwendung von Heilpflanzen

14.4.1 Bäder

Als Fertigarzneimittel sind z.B. folgende Bäder erhältlich:

- **Monopräparate:**
  - Lavendel: Kneipp® Lavendelbad, Schupp's Lavendel Ölbad
  - Hopfen: Schupp's Hopfen Ölbad, Diaderma Heilkräuterbad
  - Citronellöl: Kneipp® Beruhigungsbad spezial
  - Melisse: Diaderm Heilkräuterbad, Melissen-Ölbad Spitzner
  - Baldrian: Silvapin® Baldrianwurzel-Extrakt N
- **Kombinationspräparate:**
  - Leukona® Sedativbad sine Chloralhydrat Badezusatz: Hopfen, Baldrian
  - Kneipp® Sedativbad: Baldrian, Citronellöl
  - Schupp's Heilkräuter Nervenbad Lavendel, Melisse
  - Kneipp® Sedativbad: Citronellöl, Baldrian
  - Schupp's Baldrian Ölbad Sedativbad: Hopfen, Baldrian

Baldrian-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Baldrianwurzel bzw. Baldrianöl wirken sedierend sowie psychomotorisch. Eingesetzt werden sie bei **nervösen Beschwerden** wie **allgemeiner Unruhe** und **Schlafstörungen.**

- **Dosierung:** mind. 0,002 g ätherisches Öl pro Liter Wasser. Weiß empfiehlt einen Aufguss von 100 g Bal-

drianwurzel oder 250 g Baldriantinktur für 1 Vollbad $^1/_2$–1 Std. vor dem Schlafengehen.
- **Badetemperatur:** 34–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Citronellöl-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Citronellöl, das ätherische Öl der indischen Melisse verbessert die Schlafqualität und erhöht die Stoffwechselaktivität. Echtes Melissenöl wird meist nicht für Badezusätze verwendet (Kosten):

- **Dosierung:** mind. 0,04 g Citronellöl
- **Badetemperatur:** 36–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Hopfen-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Hopfenzapfen werden bei **Einschlafstörungen** eingesetzt. Meist werden sie mit Baldrian-Extrakten kombiniert.

- **Dosierung:** 20 g Droge pro Vollbad ($^1/_2$ Std. vor dem Schlafengehen)
- **Badetemperatur:** 34–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Lavendel-Bäder

Indikationen und Wirkungen: Lavendelöl-Bäder werden aufgrund ihrer sedierenden Wirkung bei **vegetativer Dystonie** empfohlen.

- **Dosierung:** 100 g Droge pro Vollbad ($^1/_2$ Std. vor dem Schlafengehen)
- **Badetemperatur:** 34–37 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

Melissen-Bäder

Indikationen: Melisse wirkt beruhigend und entspannend und eignet sich bei **allgemeiner Unruhe, Einschlafstörungen** und **nervösen Herzbeschwerden**.

- **Dosierung:** 20 g Droge pro Vollbad oder 1–2 EL Melissae aetheroleum ($^1/_2$–1 Std. vor dem Schlafengehen
- **Badetemperatur:** 36–38 °C
- **Badedauer:** 10–20 Min.

14.4.2 Wickel und Kompressen

Dampfkompresse mit Lavendel oder Melissenöl

Indikationen und Wirkungen: innere Unruhe, nervliche Überbelastung und Stress sowie **Schlafstörungen.** Die milde Wirkung eignet sich besonders für die Anwendung bei Kindern.
Anwendung: 4- bis 6fach gefaltete Kompresse mit kochendem Wasser übergießen, auswringen und mit 1 EL des 10%igen ätherischen Öls beträufeln. Kompresse in ein vorgewärmtes dünnes Innentuch einschlagen und auf die Brust legen; mit einem ebenfalls vorgewärmten Außentuch glatt und straff um den Körper wickeln. Zusätzlich eine Wärmflasche auflegen und den Patienten gut zudecken.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: über Nacht oder solange es der Patient als angenehm empfindet belassen.

Feucht-heiße Bauchwickel

Indikationen und Wirkungen: beruhigend und entspannend wirken feucht-heiße Bauchauflagen. Sie können bei **Nervosität** und **Unruhe** sowie **Schlafstörungen** oder auch **Erschöpfung** eingesetzt werden.
Anwendung: ein mehrfach, auf die entsprechende Größe gefaltetes Innentuch (z.B. Mull) mit sehr warmem, jedoch verträglich temperiertem Wasser tränken und auf den Bauch legen. Mit Außentuch zudecken. Zur Wirkungsverstärkung kann eine heiße, flach gefüllte Wärmflasche auf das Außentuch aufgelegt werden. Zusätze mit **Lavendel**-Bademilch sind sinnvoll. Dafür wird eine Verschlusskappe beispielsweise Bademilch auf 1–2 l heißes Wasser gegeben.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1 x tgl. für mehrere Tage oder kurmäßig für 2–3 Wochen anwenden.

Kalter Lendenwickel nach Kneipp (mit Retterspitz)

Indikationen und Wirkungen: bei **Schlafstörungen** kann ein kalter Wickel nach Kneipp hilfreich sein. Anstelle des Wassers kann aber auch Retterspitzwasser benutzt werden.
Anwendung: sitzenden Patienten von hinten mit einem mit kaltem Wasser getränkten und ausgewrungenen Tuch möglichst faltenlos „umwickeln": Der Wickel soll von den Rippenbögen bis zu den Oberschenkeln reichen. Zwischentuch (Flanell- oder Frottiertuch) sowie Wollaußentuch darüber wickeln und Patienten warm zudecken, um eine gute Wiedererwärmung zu gewährleisten.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 1 x tgl., kurmäßig über 2–3 Wochen; Wickel für 45–75 Min. belassen, anschließendes Nachruhen ist sinnvoll. Nach dem Schwitzen Haut abtrocknen und Patient nochmals warm einhüllen.

> Bei Harnwegsinfekten, während der Menses, bei Durchblutungsstörungen und ausgekühlten, fröstelnden Menschen darf ein Lendenwickel nicht angewendet werden.

Kartoffelwickel

Indikationen und Wirkungen: bei **Unruhe** sowie **Schlafstörungen** führen Kartoffelauflagen aufgrund ihrer länger anhaltenden Wärmewirkung zu einer intensiven Durchwärmung und Entspannung der Muskulatur.
Anwendung: ca. 500 g Kartoffeln kochen und zerdrücken, nicht zu heiß in ein Tuch zu einem Päckchen (ca. 13 x 25 cm) formen. Tuch schräg unter dem Nacken platzieren, über die Schulter schlagen, so dass sich die Enden auf der Brust überkreuzen und mit einem Außen-

tuch (beispielsweise breiter Wollschal oder gefaltetes Badetuch) fixieren.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: die Einwirkdauer richtet sich danach, wie lange der Wickel als angenehm warm empfunden wird; evtl. kann er auch über Nacht verbleiben.

Ölkompresse mit Melisse oder Lavendel

Indikationen und Wirkungen: Melissenöl kommt bei Stress und Erschöpfung, Lavendelöl bei Nervosität, Unruhe und Schlafstörungen (abendliche Anwendung) zur Anwendung.
Anwendung: 10 x 20 cm großes Leinenläppchen mit ca. 40–50 Tr. eines 5%igen Ölgemisches (95% Oliven- oder Sonnenblumenöl und 5% ätherisches Öl) tränken. Mit einem Zwischentuch zwischen zwei heißen Wärmflaschen anwärmen. Ölkompresse auf das Sternum auflegen, mit dem angewärmten Zwischentuch bedecken, mit dem bereits unter der liegenden Person platzierten Außentuch fixieren. Den Patienten warm zudecken.
Anwendungsdauer und -häufigkeit: so lange belassen, wie es als angenehm empfunden wird. 1 x tgl. und nach 5 Tagen für 2 Tage pausieren.

Wadenwickel

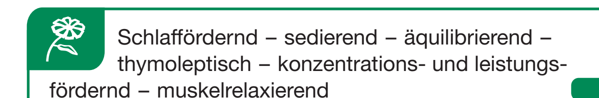
Indikationen und Wirkungen: bei Unruhe und Schlafstörungen können Wadenwickel angelegt werden. Bei unruhigen Patienten empfehlen sich feuchte Baumwollkniestrümpfe, die zusätzlich mit Essigwasser (1 Schuss Obstessig in das Wasser) getränkt sein können.
Anwendung: Innentücher in laues Wasser (ca. 10 °C unter der Körpertemperatur) tauchen und auswringen, locker zwischen Knie und Knöchel wickeln, um eine ausreichende Verdunstungskälte zu gewährleisten. Feuchtigkeitsschutz unter die Wickel legen. Wickel mit Bade- oder Baumwolltuch umpacken
Anwendungsdauer und -häufigkeit: 5–10 Min., je nach Aufwärmung der Wickel.



Bei kalten Händen oder Füßen, Frösteln bzw. Schüttelfrost ist eine Anwendung kontraindiziert.

14.5 Pflanzliche Zubereitungen

Baldrian*, Valeriana officinalis



Schlaffördernd – sedierend – äquilibrierend – thymoleptisch – konzentrations- und leistungsfördernd – muskelrelaxierend

Tee: als Kaltmazerat 2 TL der zerkleinerten Droge mit 1 Tasse Wasser kalt übergießen und 8–10 Std. stehen lassen, als Aufguss 2 TL Droge mit $^1/_2$ l kochenden Wasser übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen (den Tee jedesmal neu aufbrühen!) oder als Kombination von Aufguss und Mazerat 2 TL auf 1 Tasse Wasser geben, kochend übergießen, 12 Std. ziehen lassen und dann kalt trinken. 1–2 warme Tassen abends vor dem Zubettgehen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur oder Fluidextrakt $^1/_2$–2 TL ein- bis mehrmals tgl.
Frischpflanzenpresssaft: bis zu 3 x tgl. 10 ml (evtl. geschmackliche Verbesserung mit roten Traubensaft) einnehmen.
Bad: für ein Vollbad 100 g mit 2 l heißem Wasser aufgießen, 10 Min. ziehen lassen und abseihen. Anschließend dem Vollbad zugeben.
Fertigarzneimittel: erwünschte Extrakt-Tagesdosierungen zur Behandlung von Einschlafstörungen liegen bei 400–600 mg.

- **Monopräparate:** Baldorm® überzogene Tabletten, Baldrian-Dispert® 45 mg bzw. Tag zur Beruhigung, Baldrian-Phyton® Dragees und Trofen, Baldrian-ratiopharm Dragees bzw. 450 mg Dragees, Baldriantinktur „Hetterich“, Badriantinktur Melival®, Baldivit® 600 mg, Baldurat® überzogene Tabletten, Dolestan® Baldrian 450 mg, Euvegal® Balance 500 mg, Florbio Baldriansaft, Kneipp® Baldrian Extrakt überzogene Tabletten bzw. Gute Nacht Baldrian Tablette überzogene Tablette, Kytta-Sedativum® Tropfen Tinktur, Luvased® mono überzogene Tabletten, Recvalysa® Bürger Lösung, Salus Gutnacht-Kräutertonikum S Flüssigkeit zum Einnehmen, Sedonium® 300 mg Tabletten bzw. Dragees, Sporal® mono überzogene Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Alluna® Einschlaf-Dragees (Hopfenzapfen), Ardeysedon® N Dragees bzw. Nacht Dragees (Hopfenzapfen), Avedorm® duo Dragees (Hopfenzapfen), Baldrian-Dispert® zum Einschlafen überzogene Tabletten (Hopfenzapfen), Baldrian-Hopfen-Kapseln (Hopfenzapfen), Boxocalm® Dragees (Hopfenzapfen), Dormarist Schlafkapseln® (Melissenblätter), Dormeasan Kapseln (Hopfenzapfen), Dormoverlan® Kapseln (Hopfenzapfen, Passionsblumenkraut), Euvegal® Entspannungs- und Einschlafdragees Dragees bzw. Lösung (Melissenblätter), Kytta-Sedativum® Dragees überzogene Tabletten (Hopfenzapfen, Passionsblumenkraut), Luvased® überzogene Tabletten (Hopfenzapfen), Luvased-Tropfen N (Hopfenzapfen, Melissenblätter, Passionsblumenkraut), Kneipp® Baldrian + Hopfen Dragees (Hopfenzapfen), Nervenkapseln-ratiopharm® Kapseln (Hopfenzapfen), Moradorm S Tabletten (Hopfenzapfen, Passionsblumenkraut), Mutellon® Tropfen (Wolfstrappkraut, Herzgespankraut), Nervoregin® phyto überzogene Tabletten (Hopfenzapfen, Passionsblumenkraut), Neurapas® balance Tabletten (Johanniskraut, Passionsblumenkraut), Pronervon® Phyto (Passionsblume, Melissenblätter), Oxacant® sedativ Tropfen (Weißdornblätter/-blüten/-früchte, Herzgespannkraut, Melissenblätter), Pascosedon® Tropfen oder Tabletten (Hopfenzapfen, Melissenblätter), Plantival® novo überzogene Tablette bzw. Lösung (Melissenblätter), Psychotonin®-sed. Kapseln (Johan-

niskraut), Salus Gutnacht Kräuter-Dragees N (Hopfenzapfen, Melissenblätter, Passionsblumenkraut), SE Baldrian/Melisse Dragees (Melissenblätter), Sedacur® forte Beruhigungsdragees (Hopfenzapfen, Melissenblätter), Sedariston® Tropfen plus, (Johanniskraut, Melissenblätter), Sedaselect D Dragees (Hopfenzapfen), Selon® Dragees (Hopfenzapfen), Sensinerv® forte überzogene Tabletten (Hopfenzapfen), Tornix® überzogene Tabletten (Weißdornblätter/-blüten, Passionsblume), Valeriana Hevert® Beruhigungsdragees Tabletten (Melissenblätter, Passionsblumenkraut), Valverde Entspannungsdragees (Melissenblätter, Passionsblumenkraut, Pestwurz) – nur in der Schweiz erhältlich, Vivinox® Day Beruhigungsdragees (Hopfenzapfen, Passionsblumenkraut).

Behandlung einer Enuresis: Rhioval® Tropfen, einer Kombination mit Odermennig-, Johannis-, Goldruten-, Hirtentäschelkraut und Arnikablüten, 3 x tgl. 5–12 Tr. einnehmen.

Baldrian: mexikanischer, Valeriana edulis ssp. procera



Schlaffördernd – sedierend – spannungslösend – thymoleptisch

Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens



Antiphglogistisch – analgetisch – antipruriginös – hyperämisierend (äußere Anwendung)

Darreichungsformen: äußerlich in halbfesten oder flüssigen Zubereitungen mit 0,02–0,05 % bzw. 0,005–0,01 % Capsaicinoiden. Maximale Anwendungsdauer (von der Kommission E empfohlen) 2 Tage und nur bei intakter Haut; erneute Anwendung erst wieder nach 14 Tagen. Die Salben oder Cremes werden 2–3 x tgl. dünn auf der Haut aufgetragen. Neuere Untersuchungen zeigen jedoch keine irreversible Neurotoxizität bei einer Anwendungsdauer von 4–9 Wochen. Nebenwirkungen scheinen erst ab Dosierungen von über 0,075 % sowie bei Pflastern oder Okklusivverbänden aufzutreten.



Capsicum-Creme

Rp. 0,025–0,075%ig, eingearbeitet in Unguentum emulsificans
oder

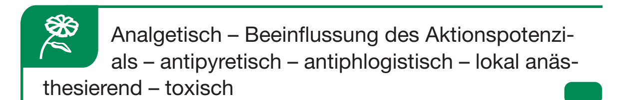
Rp. Capsicainextrakt 1% 2.5	Capsici aether. extract.
Propylenglycol 10.0	Propylenglycol
dest. Wasser 38.8	Aqua dest.
Eucerin wasserfrei ad 100.0	Eucerin anhydr.

D.S. 1–3 x tgl. dünn auf die Haut auftragen.

Capsicum-Tinktur (1:10): Haut über die schmerzenden Stellen mehrmals tgl. einreiben.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Capsamol®-Salbe, Jucurba Capsicum Schmerz-Emulsion, Thermo Bürger® Salbe, Hansa-plast® med Lokale Schmerz-Therapie ABC Wärme-Pflaster N
- **Kombinationspräparate:** Gothaplast Rheumamed® AC Wärmepflaster (Arnikablüten), Caye® Rheuma-Balsam (Hydroxyethylsalicylat, Benzylnicotinat)

Eisenhut, Aconitum napellus



Analgetisch – Beeinflussung des Aktionspotenzials – antipyretisch – antiphlogistisch – lokal anästhesierend – toxisch

Tinktur: es können sowohl die Tinktur, Alkaloidgehalt 0,045–0,055 %, als auch die homöopathischen Zubereitungsformen, Aconitum e radice D1, als Tropfen oder Tabletten eingesetzt werden. Die Urtinktur enthält 0,055–0,075 % Alkaloide, ber. als Aconitin. Die mittlere Einzelgabe der Tinktur beträgt 0,1 g, die größte Einzelgabe 0,2 g, die größte Tagesgabe 0,6 g. Nach Weiß können 3 x tgl. 5–10 Tr. verdünnt, zweckmäßigerweise in auf- und absteigender Dosierung, gegeben werden. Auf Aconitin umgerechnet werden 0,1 bis 0,2 mg mehrmals tgl., max. 0,6 mg oral eingenommen. 1 g Tinktur entspricht ungefähr 0,5 mg Aconitin.
Darreichungsform: zur äußerlichen Anwendung Aconit-Tinktur 1:1 verdünnt auftragen. Geeigneter sind Salbenzubereitungen, z.B. 1 g Salbe mit 0,05 Aconitin.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Aconit-Nervenöl (nur als homöopathisches Arzneimittel)

Eschscholzie (Kalifornischer Mohn), Eschscholzia californica



Schwach sedativ – leicht schlaffördernd – leicht analgetisch – leicht spasmolytisch

Tee: 1 TL der Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Extrakt: Mehrmals tgl. 1–2 ml.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Requiesan® *Tropfen* (Haferkraut), Phytonoxon N Tinktur (Lerchensporn-Wurzelstock)

Hafer: grüner, Avena sativa



Beruhigend – evtl. stoffwechselanregend – evtl. diuretisch – evtl. hepatotoxisch

Tee: 1 EL Haferfrüchte mit $^1/_4$ l Wasser kalt übergießen und 10–12 Std. ziehen lassen. Anschließend die Körner zerdrücken und weitere 2–3 Std. ziehen lassen, abseihen. 2 Tassen tgl. leicht erwärmt trinken. Alternativ 2 geh. EL mit 1 $^1/_2$ l kaltem Wasser übergießen, unter häufigem Umrühren zum Kochen bringen, bis die Hälfte des Wassers eingekocht ist. Mit Honig gesüßt über den Tag verteilt trinken.
Tinktur: bei Bedarf mehrmals tgl. 5–15 Tr., bei Schlaflosigkeit abends 20 Tr. einnehmen.
Bäder: für ein Vollbad ca. 100 g geschnittenes Haferstroh mit etwa 3 l Wasser kochen, abseihen und dem Badewasser zusetzen. Von der Tinktur 50–100 ml hinzugeben.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Haferstrohextrakt naturrein Dr. Schupp, Haferstroh-Extrakt (Meba), Florabio Hafer

Herzgespann, Leonurus cardiaca



Sedierend – leicht negativ-chronotrop – Ökonomisierung der Herzleistung mit indirekter blutdrucksteigernder Wirkung – schwach hypertensiv – evtl. spasmolytisch – evtl. uteruskontrahierend

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß überbrühen und 10 Min. ziehen lassen. Tgl. 2 Tassen.
Extrakt: Fluidextrakt (1:1) 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Oxacant® sedativ Tropfen (Weißdornblätter/-blüten/-früchte, Melissenblätter, Baldrianwurzel)

Humulus lupulus, Hopfen



Sedierend – schlaffördernd – Amara aromaticum – sekretionsfördernd/ appetitanregend – antibakteriell

Tee: 2 geh. TL (1 TL = etwa 0,4 g) der zerkleinerten Droge mit $^1/_4$ l Wasser kochend übergießen und 10–15 Min. ziehen lassen. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–35 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.
Hopfenkissen: für ein Hopfenkissen 500–1000 g Droge in ein Leinensäckchen geben.



Herstellung einer Hopfentinktur

Rp. Hopfenzapfen 20.0	Lupuli strob.
Weingeist 70%	Aethanol 70%

D.S. Ansatz 10 Tage stehen lassen und dann abfiltrieren. Zur Beruhigung 3–4 x tgl. 20–30 Tr.



Hopfenpulver bei Blasenreizung und sexueller Übererregtheit

Volksmedizinische Anwendung

Rp. Hopfendrüsen 0.05	Lupuli glandulae
Milchzucker 0.2	Sacchar. Lactis

M. f. pulv. D. t. dos. Nr. 20
D.S. 3–5 x tgl. 1 Kapsel.

Hopfenpulver mit anaphrodisiakischer Wirkung

Rp. Kampfermonobromat	Camphorae monobromatae
Hopfendrüsen aa 0.5	Lupuli glandulae

M.f. pulv. D. tal. Dos. Nr. XII ad chart. Cerat.
D.S. 3 x tgl. etwas Pulver einnehmen.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Nervenruh forte N Dragees
- **Kombinationspräparate:** Alluna® Einschlaf-Dragees (Baldrianwurzel), Ardeysedon® N Dragees bzw. Nacht Dragees (Baldrianwurzel), Avedorm® duo Dragees (Baldrianwurzel), Baldrian-Dispert® zum Einschlafen überzogene Tabletten (Baldrianwurzel), Baldrian-Hopfen-Kapseln (Baldrianwurzel), Boxocalm® Dragees (Baldrianwurzel), Dormeasan Kapseln (Baldrianwurzel), Dormoverlan® Kapseln (Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut), Kytta-Sedativum® Dragees überzogene Tabletten (Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut), Luvased® überzogene Tabletten (Baldrianwurzel), Luvased-Tropfen N (Baldrianwurzel, Melissenblätter, Passionsblumenkraut), Kneipp® Baldrian + Hopfen Dragees (Hopfenzapfen), Moradorm S Tabletten, (Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut), Nervinfant® N Flüssigkeit (Passionsblumenkraut), Nervoregin® phyto überzogene Tabletten (Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut), Salus Gutnacht Kräuter-Dragees N (Baldrianwurzel, Melissenblätter, Passionsblumenkraut), Seda-Kneipp® (Baldrianwurzel), Sedacur® forte Beruhigungsdragees (Baldrianwurzel, Melissenblätter), Nervenkapseln-ratiopharm® Kapseln (Baldrianwurzel), Pascosedon® Tropfen oder Tabletten (Baldrianwurzel, Melissenblätter), Sedaselect D Dragees (Baldrianwurzel), Selon® Dragees, (Baldrianwurzel), Sensinerv® forte überzogene Tabletten (Baldrianwurzel), Vivinox® Day Beruhigungsdragees (Baldrianwurzel Passionsblumenkraut)

Indische Narde, Nardostachys jatamansi



Leicht sedierend – evtl. spasmolytisch – evtl. karminativ – evtl. diuretisch – antiulzerogen

Tee: 5 g Wurzeldroge auf eine Tasse Wasser, 3 x tgl.
Tinktur, Extrakt: 3 x tgl. 1 Weinglas, entsprechend ca. 2 g Droge pro Einzeldosis.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Calmolan Kapseln (nur in Holland erhältlich)

Johanniskraut*, Hypericum perforatum



Antidepressiv – mild sedierend – anxiolytisch

Tee: 2 TL (1 TL = etwa 1,8 g) der fein zerschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen, 10 Min. ziehen lassen. Morgens und abends 1–2 Tassen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen. Extrakte in Mengen von 300–900 mg tgl. je nach Ausprägung der Depression.
Johanniskrautöl: 2–3 x tgl. 1 TL einnehmen.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Aristo® Kapseln, Aristoforat® Kapseln, Cesradyston® 425 mg Kapseln, Dysto-lux® Dragees, Esbericum® forte Tabletten bzw. Kapseln, Felis® 425 Kapseln bzw. 650 Tabletten, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Johanniskraut Presssaft, Helarium® 425 Kapseln, Hewepsychon uno 425 Dragees bzw. Tropfen, Hyperforat® 250 mg Tabletten, Dragees, Tropfen bzw. Injektionslösung, Hypericaps Kapseln, Hypericum STADA 250 mg bzw. 425 mg, Hyperimerck® 425 mg Kapseln, Hyperpur® Kapseln, Jarsin® 300 mg Tabletten, 450 mg bzw. 750 mg Tabletten, Johanniskraut AL Kapseln, Johanniskraut Arkocaps, Johanniskraut CT Hartkapseln, Johanniskraut Dragees H, Johanniskraut Dragees SN, Johanniskrautöl-Kapseln, Johanniskraut-ratiopharm® Tropfen bzw. 425 Kapseln, Johanniskraut Sandoz® 425 mg Kapseln, Jukunda Rotöl zum Einnehmen oder Einreiben, Kira® 300 mg Dragees, Kneipp® Johanniskraut-Öl N, Laif® 600 Tabletten bzw. 900 Tabletten, Libertin® Dragees, Lomahypericum® Tabletten, Nervel® Kapseln, Neuroplant 1x1 Tabletten, 300 Tabletten bzw. VO Tabletten, Neurosporal® Tabletten, Neurovegetalin® 425 Tabletten, Psychotonin® 300 Kapseln, SE Hypericum Tabletten, Texx® 300 Tabletten, Tonizin® 425 Kapseln, Turineurin® 425 Kapseln,
- **Kombinationspräparate:** Cefakliman® N Mischung (Cimicifuga Ø, Sanquinaria canadensis D3, Lachesis muta D8), Neurapas® balance Tabletten (Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut), Remifemin® plus Dragees (Traubensilberkerze), Psychotonin®-sed. Kapseln (Baldrianwurzel), Sedariston® Tropfen plus (Baldrianwurzel, Melissenblätter)

Kava-Kava*, Piper methysticum

Sedierend – anxiolytisch – frgl. antipsychotisch – hypnotisch – zentral muskelrelaxierend – spasmolytisch – antikonvulsiv – antiarrhythmisch – antithrombotisch

Tee: Traditionell verabreicht man den gereinigten, entrindeten und klein geschnittenen Kava-Wurzelstock. Ca. 30 g mit ca. 300 ml kaltem Wasser ansetzen. Ein Auszug von ca. 10 g Drogenpulver mit 100 ml Wasser enthält 71,6 mg Kava-Pyrone.
Extrakt: Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.
Fertigarzneimittel: Vom Markt genommen; früher (Antares® 120 mg Filmtabletten, Kavosporal® forte Kapseln, Laitan 100 Kapseln, Cefakava® 150 Filmtabletten, Kavasedon® Kapseln)

Lavendel*, Lavandula angustifolia



Leicht sedierend – Cholagogum – karminativ – obstipierend – antiphlogistisch – hyperämisierend – antimikrobiell – antifungal – adstringierend

Tee: 2 geh. TL (1 TL = 0,8 g) der Droge mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl., besonders abends vor dem Schlafengehen 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 15–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in Wasser verdünnt einnehmen.
Ätherisches Öl: 1–4 Tr. (ca. 20–80 mg) auf ein Stück Würfelzucker einnehmen.
Bad: Für ein **Vollbad** 20–100 g Droge auf 20 l Wasser geben. Die Droge mit 2 l Wasser kochend übergießen und insgesamt 5 Min. ziehen lassen. Danach dem Vollbad hinzugeben.
Lavendelöl und **Lavendelspiritus**: werden für Einreibungen in der Herzgegend verwendet.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparat): Amol® Heilkräutergeist N (Citronellöl, Nelkenöl, Zimtöl, Pfefferminzöl, Zitronenöl, Levomenthol)



Spiritus Lavandulae, Lavendelspiritus, bei nervösen Beschwerden

Rp. Lavendelöl 0.3	Lavandulae aetherol.
Weingeist 90 % 75.0	Aethanoli 90 %
Gereinigtes Wasser 25.0	Aquae purific.

D.S. Die Mischung nach 3 Tagen filtrieren. Bei nervösen Beschwerden 10–15 Tr. mit Wasser verd. einnehmen. Zu Einreibungen unverd. Anwendung.

Lerchensporn, Corydalis cava



Leicht sedativ – tranquillizerartig – spasmolytisch

Tee: nicht geeignete Applikationsform.
Extrakt: als Fluidextrakt zumeist in Kombinationspräparaten enthalten. Die Tagesdosis entsprechend etwa 20–30 mg Droge.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Phytonoxon N Tinktur (Eschscholziekraut)

Mädesüß, Filipendula ulmaria



Diaphoretisch – antiphlogistisch – antipyretisch – leicht diuretisch – antimikrobiell

Tee: 1–2 TL Mädesüßblüten (1 TL = etwa 1,4 g) mit 1/4 l Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 2–4 ml, Fluidextrakt 1,5–6 ml täglich einnehmen.

Melisse*, Melissa officinalis



Mild sedierend – spasmolytisch – karminativ – cholagog – schwach antibakteriell – virustatisch

Tee: 2–3 TL (1 TL = etwa 1,0 g) der geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser heiß übergießen und ca. 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse möglichst warm, evtl. mit Honig.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen.

Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Melisse Presssaft
- **Kombinationspräparate:** Dormarist Schlafkapseln® (Baldrianwurzel), Euvegal® Entspannungs- und Einschlafdragees Dragees (Baldrianblätter), Euvegal® Entspannungs- und Einschlaftropfen Lösung (Baldrianwurzel), Luvased-Tropfen N (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen, Passionsblumenkraut), Pascosedon® Tropfen oder Tabletten (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Phytonoctu® Filmtabletten (Passionsblumenkraut, Baldrianwurzel), Plantival® novo überzogene Tablette bzw. Lösung (Baldrianwurzel), Pronervon® Phyto (Baldrianwurzel, Passionsblume), Salus Gutnacht Kräuter-Dragees N (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen, Passionsblumenkraut), SE Baldrian/Melisse Dragees (Baldrianwurzel), Sedacur® forte Beruhigungsdragees (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Sedariston® Tropfen plus (Johanniskraut, Baldrianwurzel), Valeriana Hevert® Beruhigungsdragees Tabletten Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut), Valverde Entspannungsdragees (Baldrianwurzel, Passionsblumenkraut, Pestwurz) – nur in der Schweiz erhältlich.

Mutterkorn, Secale cornutum



Schwach vasokonstriktorisch

Darreichungsformen: als Einzeldosis wird Ergotamintartrat 0,5 mg oral verabreicht. Von der homöopathischen Zubereitung 5 Tr. oder 1 Globuli bzw. 1 Messerspitze Verreibung, in akuten Fällen alle 30–60 Min., sonst 1–3 x tgl. einnehmen. Parenteral verabreicht werden 1–2 ml s.c. 1 x tgl., in akuten Fällen 3 x tgl.

Mutterkraut*, Tanacetum parthenium



Antiphlogistisch – antipyretisch – spasmolytisch – serotoninantagonistisch

Tee: ca. 150 mg gepulverte Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. unter gelegentlichem Umrühren ziehen lassen. Zur Migräneprophylaxe kurmäßig über einige Monate 2–3 Tassen tgl. jeweils vor den Mahlzeiten einnehmen. Bei Menstruationsbeschwerden 1 Glas morgens nüchtern über 1 Woche.
Darreichungsform: bei variierenden Dosierungsempfehlungen zwischen 25–1200 mg liegt aufgrund klinischer Angaben die empfohlene Tagesdosis bei 50 mg Droge. Fertigarzneimittel liegen im Gegensatz zu England bei uns nicht vor. Für Waschungen: 2 x stärkerer Aufguss mit ca. 4 TL Droge, 25 Min. ziehen lassen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Nemogran® Tropfen

Passionsblume, Passiflora incarnata



Mild sedativ – schlaffördernd – anxiolytisch – Hemmung der lokomotorischen Aktivität – schwach antikonvulsiv – hypotensiv

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. 2–3 Tassen tgl. oder 1 Tasse ca. $^1/_2$ Stunde vor dem Zubettgehen.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–30 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 25–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen. Passiflora-Urtinktur bei Schlaflosigkeit 5–20 Tr. abends oder in 2 Gaben nachmittags und abends. Steigerung bis 30–50 Tr. (n. Spaich) ist möglich.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Passiflora curarina® Tropfen
- **Kombinationspräparate:** Dormoverlan® Kapseln (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Kytta-Sedativum® Dragees überzogene Tabletten (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Moradorm S Tabletten (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Nervinfant® N Flüssigkeit (Hopfenzapfen), Nervoregin® phyto überzogene Tabletten (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen), Neurapas® balance Tabletten (Baldrianwurzel, Johanniskraut), Passin überzogene Tabletten (Weißdornblätter mit Blüten), Phytonoctu® Filmtabletten (Melissenblätter, Baldrianwurzel), Pronervon® Phyto (Baldrianwurzel, Melissenblätter), Salus Gutnacht Kräuter-Dragees N (Baldrianwurzel, Hopfenzapfen, Melissenblätter), Tornix® überzogene Tabletten (Weißdornblätter/-blüten, Baldrianwurzel), Valeriana Hevert® Beruhigungsdragees Tabletten (Baldrianwurzel, Melissenblätter), Valverde Entspannungsdragees (Baldrianwurzel, Melissenblätter, Pestwurz) – nur in der Schweiz erhältlich, Vivinox® Day Beruhigungsdragees (Hopfenzapfen, Baldrianwurzel)

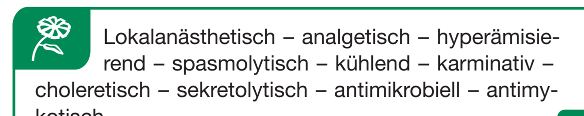
Pestwurz, Petasitis hybridus



Spasmolytisch – antiphlogistisch – vasodilatierend – analgetisch – antiallergisch

Tee: 2 TL der geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Vom Dekokt 3 x tgl. 1 Tasse; jedoch ist diese Anwendungsform als obsolet anzusehen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Petadolex®-Kapseln

Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aetheroleum



Lokalanästhetisch – analgetisch – hyperämisierend – spasmolytisch – kühlend – karminativ – choleretisch – sekretolytisch – antimikrobiell – antimykotisch

Ätherisches Öl: eine Anwendung findet als ätherisches Öl, einige Tropfen auf Stirn und Schläfen aufgetragen, sowie in halbfesten und öligen Zubereitungen 5–20 % und wässrigen-äthanolischen Zubereitungen 5–10 % statt.
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate:** Chiana-Kapseln magensaftresistent, China-Oel Destillat, Euminz® Lösung, Inspirol, Heilpflanzenöl Lösung, Japanöl Ol. Menth. jap. S Lösung, Schupp® Pfefferminzöl

Piszidiawurzel, Piscidia piscipula



Leicht sedativ – spasmolytisch – evtl. diuretisch

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = etwa 4 g) mit 1 Glas Wasser kalt ansetzen, 8 Std. ziehen lassen und schluckweise trinken. Kann auch heiß zubereitet werden.
Extrakt: beim Fluidextrakt liegt die Dosis bei 2–5 g. (Eine Maximaldosis wurde nicht festgelegt, jedoch wurde Vorsicht bei höheren Dosierungen angemahnt.)

Pomeranze, Citrus aurantium subspec. amara



Mild sedativ – sekretionsfördernd/appetitanregend – tonisierend – leicht spasmolytisch – für Kinder besonders geeignet

Tee: 1–2 TL (1 TL = etwa 2 g) Pomeranzenschalen mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Den Tee langsam vor dem Zubettgehen trinken. Bei Kombination mit Baldrian diesen getrennt morgens kalt ansetzen und bis zum Abend ziehen lassen. Anschließend mit dem Pomeranzentee vermischen (oder 1 TL Baldriantinktur in warmen Pomeranzentee hinzufügen).
Tinktur: 3 x tgl. 20 Tr. einnehmen.

Rosmarin, Rosmarinus officinalis

Kreislauftonisierend – positiv-inotrop – Steigerung des Koronardurchflusses – verdauungsfördernd – cholagog – karminativ – antiphlogistisch – spasmolytisch – hyperämisierend – äußere Anwendung

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2 g) der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse Wasser kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Morgens und mittags vor den Mahlzeiten 1 Tasse trinken.
Tinktur, Extrakt: Rosmarintinktur bei Bedarf 20–40 Tr. mit etwas Wasser verdünnt, Fluidextrakt als Einzeldosis 2–4 ml einnehmen.
Ätherisches Öl: 10–20 Tr. einnehmen.
Frischpflanzenpresssaft. 2–3 x tgl. 20 ml einnehmen.
Bäder: 50 g Droge mit 1 l Wasser kurz aufkochen und anschließend 30 Min. ziehen lassen. Extrakt dem Badewasser zugeben. (Das Bad sollte nicht abends stattfinden, der Schlaf könnte gestört werden.)
Salben: 5–20%iges ätherisches Öl in Zubereitungen einarbeiten z.B. Ungt. Rosmarini compositum® oder als **Rosmarinspiritus.**
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Kneipp® Rosmarin Pflanzensaft, Salus® Rosmarinwein

Schlangenwurzel, Rauwolfia serpentina



Antihypertensiv – sympathikolytisch – zentral sedierend

Tinktur: vorsichtiger Gebrauch. Die mittlere Tagesdosis liegt bei 600 mg Droge, entsprechend 6 mg Gesamtalkaloiden. Man beginnt mit kleinen Dosen und steigert diese allmählich bis zu einem Blutdruckabfall. Sie muss längere Zeit, bis zu einem Jahr, verabreicht werden, mindestens jedoch 2–3 Monate, im Durchschnitt 6 Monate. Bei zu starken Nebenwirkungen wird die Dosis wieder vermindert.
Fertigarzneimittel: nur in homöopathischen Präparaten erhältlich. Kombinationspräparate: Homviotensin (Reserpin, Viscum album D2, Crataegus D2), Rauwolfia Viscomp Schuck Tropfen bzw. Tabletten (Allium sativum D3, Barium chloratum D2, Crataegus D3, Equisetum D1) Arte Rautin® forte S Tropfen bzw. Dragees

Tempelbaum*, Ginkgo biloba

Durchblutungsfördernd – Vasodilatation – membranstabilisierend – antioxidativ – Förderung der Sauerstoff- und Glukoseaufnahme/Verwertung – Steigerung der Hypoxietoleranz – neuroprotektiv

Tee: nicht üblich. In der chinesischen Medizin als Infus (3–6 g Droge) bei Asthma.
Tinktur, Extrakt: Tinktur 3 x tgl. 20–25 Tr., Fluidextrakt 3 x tgl. 15–20 Tr. in etwas Flüssigkeit einnehmen.
Fertigarzneimittel: eine Therapie sollte nur mit standardisierten Extrakten durchgeführt werden und über einen Behandlungszeitraum von mind. 6–8 Wochen gehen. Eine Überprüfung der Therapie zwecks Effektivität ist nach 3 Monaten vorzunehmen.
Monopräparate: Duogink 300 Dragees, Gingiloba® Filmtabletten bzw. Lösung, Gingium® 20 mg/ Gingium® Filmtabletten, spezial 80, intens 120 Tabletten bzw. Lösung, Gongobeta® 40 Tabletten bzw. Tropfen Lösung, Gingopret® Tabletten bzw. Lösung, Gink 40 von ct Tabletten bzw. Lösung, Ginkgo 405 Duopharm Dragees, Ginkgo-Dragees, Ginkgo-ISIS® 50 mg Tabletten, Ginkgo STADA® Tabletten bzw. Tropfen Lösung, Ginkopur® Tabletten bzw. Tropfen, Isoginkgo® Tabletten, Kaveri® 40 mg/ml Tropfen, 50 mg Tabletten bzw. 120 mg Tabletten, Rökan 40 Tabletten, plus 80 mg Tablette, Tropfen 40 mg bzw. novo 120 mg Tabletten, SE Ginkgo Tabletten, Tebonin® forte 40 mg Tabletten bzw. Lösung, spezial 80 mg Tabletten, intens 120 mg Tabletten

Teufelskralle, Harpagophytum procumbens



Antiphlogistisch – schwach analgetisch – knorpelprotektiv – Tonicum amarum

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 4,5g) der fein geschnittenen oder grob gepulverten Droge mit 2 Tassen Wasser kochend übergießen und 8 Stunden bei Raumtemperatur stehen lassen. Das Mazerat wird in 3 Portionen getrunken. Bei Appetitlosigkeit wird ca. 1,5 g Droge verwendet. Laut ESCOP soll die tgl. Einnahme bei 9 g Harpagophytum radix liegen (also ca. 100 mg der Leitsubstanz Harpagosid).
Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate**: Ajuta Tabletten, Allya® Tabletten, Arthrosetten® H Kapseln, Arthrotabs Tabletten, Bomarthros® Harpagophytum Tabletten, Cefatec® 480 BT Brausetabletten bzw. FT Tabletten, Dolo-Arthrosetten® H Kapseln, Doloteffin® Tabletten, Flexiloges® Tabletten, Harpagoforte® 375 mg Kapseln, Harpago Mega Kapseln, Harpagophytum Arkocaps Kapseln, Jucurba® forte 480 mg Tabletten, Matai® Tabletten, Pargo®-Teufelskralle Kapseln, Rheuform® Phyto pulver, Rheumakaps Kapseln, Rheuma-Kapseln STADA® 400 mg Kapseln, Rheuma-Sern® Kapseln, Rivoltan® Teufelskralle 480 mg, Sogoon® Tabletten, Teltonal® dispers Brausetabletten, Teufelskralle dura® 480 mg, Teufelskralle ratiopharm® Tabletten bzw. 80 mg, Teufelskralle von ct Tabletten
- **Salbe:** Harpagophytum® von der DHU

Weide, Salix-Arten



Antiphlogistisch – analgetisch – antipyretisch – Schmerzbehandlung

Darreichungsform: zur Behandlung von Kopfschmerzen wird eine Tagesdosis von 180–240 mg Gesamtsalicin

empfohlen. Die von der Kommission E angegebene Tagesdosis von 6–12 g entspricht 60–120 mg Salicin.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate**: Assalix® Tabletten, Assplant Dragees, Rheumakaps Kapseln, Salix Bürger® Lösung
- **Kombinationspräparate:** Vom Wiemanns Rheuma Tonikum (Teufelskrallenwurzel, Birkenblättern, Heisteria-Rinde)

Wolfstrapp, Lycopus europaeus

Sedierend – leicht negativ-chronotrop – Ökonomisierung der Herzleistung mit indirekter blutdrucksteigernder Wirkung – schwach hypertensiv – frgl. spasmolytisch – evtl. uteruskontrahierend

Tee: 1 EL der geschnittenen Droge mit $^{1}/_{4}$ l kochendem Wasser übergießen und 10–20 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse. Die Tagesdosis liegt bei 1–2 g Droge und wässrig-ethanolischer Extrakt entsprechend 20 mg Droge.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparate:** Thyreogutt® mono Tabletten bzw. Tropfen, Thyreo-loges® N Tabletten
- **Kombinationspräparate:** Mutellon® Tropfen (Herzgespannkraut, Baldrianwurzel), Cefavale® Tropfen, florabio® Lycopus-Frischpflanzensaft, Prothyrysat® Bürger Lösung

Weitere in der Volksheilkunde eingesetzte Heilpflanzen

- **Dill:** der Pflanze wird u.a. eine ruhe- und schlafbringende Wirkung zugesprochen. Dill kann als Schlafmittel bei Kindern der Milch beigegeben werden. Bei Senioren wird er mit Samen und Sprossen im Wein angesetzt und zur Unterstützung des Schlafes eingenommen.
- **Lemongras:** Zitronengras wird bei nervösen Unruhezuständen und fieberhaften Erkrankungen eingesetzt.
- **Waldmeister:** zur Anregung des Schlafes 1 Tasse Tee vor dem Zubettgehen – 2 TL Droge auf $^{1}/_{4}$ l Wasser, kochend übergießen und 5 Min. ziehen lassen. Gelegentlich wird die gepulverte Droge ($^{1}/_{2}$TL ca. $^{1}/_{2}$ Std. vor dem Zubettgehen) auch mit Mus oder Honig vermischt eingenommen.
- **Katzenminze:** Dieses Minzgewächs wird als beruhigende und schlaffördernde Heilpflanze als Tee eingesetzt, zweimal täglich (etwa 10 g) trinken.
- **Klatschmohn:** → 6.3.1
- **Dreilappiger Salbei:** die auf der griechischen Halbinsel, in der Türkei und den ehemaligen GUS-Staaten beheimatete Pflanze wird aufgrund ihrer sedierenden Wirkung u.a. bei Nervosität angewendet. Als Tee werden 3–4 TL (3 g) der Salbeiblätter genommen.
- **Mistel:** In der Volksmedizin kommen die Stengel der Mistel als Beruhigungsmittel bei Unruhe, erhöhter Erregbarkeit und Angst sowie bei geistigen und körperlichen Erschöpfungszuständen zur Anwendung (2 geh. TL mit $^{1}/_{4}$ l kaltem Wasser übergießen und nach 10–12 Std. abseihen; 2 Tassen tgl.).



15 Pflanzliche Immunstimulanzien und Adaptogene

15 Pflanzliche Immunstimulanzien und Adaptogene

15.1 Pflanzliche Immunstimulanzien

Die Immunstimulation, eine von Antigenen unabhängige Aktivierung des Immunsystems, erhöht die Bereitschaft des Organismus zur Abwehrreaktion. Durch die Stimulierung von humoralen und zellulären Abwehrmechanismen kann das Immunsystem eine komplette Antigenelimination bzw. -neutralisation durchführen. Da die auch als Paraimmunität bezeichnete Immunstimulierung nicht in das immunologische Gedächtnis eingeht, sollten Heilpflanzen wiederholt bzw. als Intervalltherapie eingesetzt werden.

15.1.1 Wirkung und Anwendung von Immunstimulanzien

Durch die Anregung des Immunsystems werden im akuten Fall Granulozyten und bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen Lymphozyten und Makrophagen aktiviert. Insbesondere dem Monozyten-Makrophagen-System kommt durch Bildung von Interleukin-1 und TNF-α-Zytokinen und der Ausdehnung der Entzündungsreaktion auf die Gewebezellen eine Schlüsselfunktion zu. Infolge wird durch die Ausschüttung der Zytokine und die Aktivierung von B- und T-Lymphozyten das spezifische Immunsystem beeinflusst.

Wirkung

Nachgewiesen wurden bei Verabreichung von Immunstimulanzien:

- Mobilisierung von Granulozyten und Makrophagen mit Aktivierung der Phagozytoseleistung
- Stimulation von zytotoxischen T-Zellen und T-Helferzellen
- Erhöhte Produktion und Freisetzung von Mediatoren aus Monozyten und Lymphozyten. Es handelt sich dabei um Interleukine (IL-1, IL-2, IL-3, IL-6), Interferone (IFN-α, IFN-β, IFN-y), Tumornekrosefaktoren (TNFα, TNF β).
- Beschleunigung der Ausdifferenzierung von B-Lymphozyten zu Plasmazellen
- Gesteigerte Komplementaktivität
- Hemmung der körpereigenen und der bakteriell gebildeten Hyaluronidase
- Antivirale Aktivität

Bei Einnahme der Immunstimulanzien erfolgt ein Kontakt mit dem Waldeyer-Rachenring und dem darmassoziierten Immunsystem (Peyer-Plaques, Appendix). Die aktivierten immunkompetenten Zellen wandern in das Blut- und Lymphsystem und steigern die Abwehrlage des Organismus.

Einige als Immunmodulatoren eingesetzte Pflanzen, wie z.B. Schwarzer Senf, Cayennepfeffer oder auch das Kanthariden-Pflaster gelten z.T. auch heute noch aufgrund ihrer hautirritierenden Eigenschaften als Reizkörper- und Umstimmungstherapeutika. Sie bewirken eine Hyperämisierung der Haut, evtl. auch eine künstlich gesetzte Entzündung mit reflektorischer Beeinflussung des Immun- und Endokrinsystems. Zusätzlich zur antiphlogistischen Wirkung werden eine erhöhte Phagozytose, eine Komplementaktivierung sowie eine Stimulierung von T-Lymphozyten und Steigerung des Lymphabflusses erzielt.

Anwendung

Immunstimulanzien bzw. Paramunitätsinduktoren werden v.a. eingesetzt bei chronisch-rezidivierenden Entzündungen des oberen Respirationstrakts sowie der ableitenden Harnwege, ebenso adjuvant bei onkologischen Erkrankungen und extern bei schlecht heilenden, oberflächlichen Wunden.



Dosierung und Anwendungshäufigkeit

- Der Einsatz von Immunstimulanzien erfordert ein gezieltes Behandlungskonzept, denn immunstimulierende Drogen können bei falscher Anwendung auch suppressiv wirken. Beachtet werden müssen Dosierung, die Art der Applikation sowie der richtige Verabreichungszeitpunkt.
- Immunstimulanzien sollten zu Beginn des Infekts hoch dosiert verabreicht werden, nach 2–3 Tagen wird die Dosierung herabgesetzt und für einige Tage beibehalten.
- Bei bereits bestehendem Infekt mit aktiviertem Immunsystem wirken Immunstimulanzien immunsuppressiv.
- Bei akuten Infekten soll die Einnahme zu Beginn der Erkrankung erfolgen.
- Eine Intervallbehandlung ist zu empfehlen: 5–6 Tage Einnahme, danach eine 4–5-tägige Pause.
- Eine Anwendungsdauer über 4 Wochen erscheint nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand wenig sinnvoll.
- Bei Extraktpräparaten ist eine initiale Hochdosierung mehrmals täglich von Vorteil.
- Eine Kombination von Immunstimulanzien mit Eigenblut scheint aus Sicht der Erfahrungsheilkunde vorteilhaft gegenüber einer Monotherapie.
- Bei parenteraler Applikationen (s.c., i.m. oder i.v.) können auch homöopathische Zubereitungen als D 2–D 6 eingesetzt werden. Auch sie wirken nachweislich immunstimulierend.

Immunmodulatoren sollten bei allergischen Erkrankungen nur vorsichtig eingesetzt werden. Überdosierungen können zu Umkehreffekten und somit zu einer Immunsuppression führen. Bei progredienten Systemerkrankungen, wie z. B. Tuberkulose, Leukämie oder Enzephalitis disseminata, zu sind Immunstimulanzien kontraindiziert.

15.1.2 Pflanzliche Immunmodulatoren

Sonnenhut

Sonnenhut (Echinacea), der in unterschiedlichen Varietäten (E. purpurea, E. pallida, E. angustifolia) vorkommt, ist der wichtigste Immunmodulator. Studien zur Wirksamkeit von Sonnenhaut sind widersprüchlich: Zahlreiche Studien – teilweise mit erheblichen methodologischen Mängel – belegen eine Verkürzung der Krankheitsdauer sowie eine signifikante Besserung der Krankheitssymptome. Aktuellere Studien kommen zu widersprüchlichen Ergebnissen, die auch darin begründet sind, dass verschiedene Sonnenhutarten bzw. unterschiedliche Drogenbestandteile eingesetzt wurden; es zeigte sich, dass die Wirkung von der Art der verwendeten Droge und der Zubereitungsart abhängig sind. So erzielte z. B. der Presssaft aus dem Kraut von Echinacea purpurea bei akuten Infekten der oberen Atemwege keinerlei Wirkung hinsichtlich Schweregrad und Erkrankungsdauer. Eine Wirkung bei rezidivierenden Infekten ist hingegen wahrscheinlich – die Monographie der Kommission E weist für den Echinacea-Presssaft die Indikation zu: „Zur unterstützenden Behandlung rezidivierender Infekte der Atemwege“. Während für akute Infektionen keine eindeutige Aussage zur Wirksamkeit von Echinacea-Zubereitungen gemacht werden kann, ist bei rezidivierenden Infekten eindeutig eine Abnahme der Krankheitshäufigkeit zu verzeichnen.

Wirksame Inhaltsstoffe sind Polysaccharide, Alkylamide sowie die Cichoriensäure, eine Phenolcarbonsäure. Die Aktivierung des Immunsystems erfolgt über eine Steigerung der unspezifischen Abwehr durch die vermehrte Bildung und Zunahme der Phagozytoserate von Granulozyten und Makrophagen. Die Produktion an Zytokinen nimmt zu und zytotoxische T-Zellen und T-Helferzellen werden stimuliert. Bei akuten Infekten wird die Ausdifferenzierung von B-Lymphozyten zu antikörperbildenden Plasmazellen beschleunigt.

Unspezifische Immunmodulation

- Fertigarzneimittel bestehen nicht nur aus unterschiedlichen Drogen, diese sind auch in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten. Die meisten Fertigarzneimittel bleiben deutlich unter der von der Kommission E empfohlenen Tagesdosis von 900 mg Droge.
- Da jedoch nahezu bioäquivalente immunmodulierende Wirkungen postuliert werden, scheint eine vergleichsweise flache Dosis-Wirkungs-Kurve vorzuliegen.
- Die Art der Darreichungsform (oral, s.c., i.v.) scheint die Wirksamkeit von Sonnenhut nicht zu beeinflussen.

Taigawurzel

Eine gewisse Bedeutung als Immunmodulator kommt der Taigawurzel zu, die jedoch eher als Adaptogen (→ 15.2) wirksam ist. Es kommt zur Zunahme der T-Zellen und natürlichen Killerzellen. Die Taigawurzel wie auch Echinacea sind als Monoextrakte verfügbar. Entsprechende **Kombinationspräparate** enthalten zusätzlich z. B. **Wilder Indigo** und **Thuja.** Diese Kombinationspräparate waren in vivo im Tierexperiment den Monoextrakten überlegen. Wilder Indigo und Thuja enthalten als immunstimulierend wirkende Substanzen Polysaccharidfraktionen, Thuja enthält zusätzlich Podophyllotoxin-Lignane.

Mistel

Immunstimulierend wirkt ebenfalls die Mistel, die insbesondere in der Tumortherapie ihre Bedeutung hat. Von Rudolf Steiner in die anthroposophische Medizin eingeführt, wird sie inzwischen in der naturheilkundlich orientierten Medizin häufig angewendet. Als anthroposophische Mistelpräparate werden z. B. eingesetzt: Iscador®, Helixor®, Iscucin®, Vyscorel®, ABNOB Aviscum®. Bei diesen sind die für die Immunmodulation verantwortlichen Lectine nicht standardisiert. Da zudem Lectingehalt und Lectinspektrum durch die Wirtspflanze, Wachstumsbedingungen und Jahreszeit bestimmt werden, kommt es zu großen Konzentrationsschwankungen.

Eine immummodulierende (nicht anthroposophisch orientierte) Misteltherapie mit Präparaten, die auf den Lectingehalt standardisiert bzw. auch normiert sind, erfolgt mit Eurixor®, Iscador spezial®, Lektinol®. Eine abschließende Bewertung zur Wirksamkeit der unterschiedlichen Mistelpräparate liegt jedoch nicht vor. Trotz ungeklärter Fragen auch zur Unbedenklichkeit der Antitumortherapie zeigen klinische Studien einen deutlichen Nutzen für die Patienten: Erzielt werden eine Besserung des Allgemeinzustands mit Zunahme von Appetit und Gewicht sowie eine verbesserte Schlafqualität. Zudem werden Infektanfälligkeit und tumorbedingte Schmerzen gemindert. Oft ist auch eine Stimmungsaufhellung zu beobachten. Studien zur antitumoralen Wirksamkeit, die auch methodologischen Kriterien standhielten, belegen teilweise signifikante Vorteile hinsichtlich der Überlebensrate bei mit Mistel-Präparaten behandelten Patienten. Bei additiver Anwendung zur Chemotherapie konnten Nebenwirkungen abgeschwächt werden.



Dosierung

- Die Dosierung und Häufigkeit der Applikation erfolgt nach Angaben der Hersteller.
- Als optimale Dosierung werden 0,5–1,0 ng ML-1/ kg KG angesehen. Dosierungen von 2,5–5,0 ng/ kg KG führen eher zur Immunsuppression. Empfohlen wird bei 2–3 Injektionen/Woche eine 3-monatige Behandlung mit anschließender 4–8-wöchiger Pause. Als Behandlungszeitraum werden ca. 5 Jahre bzw. der jeweilige Rezidivzeitraum empfohlen.

Weitere immunstimulierend wirkende Pflanzen

Die Rinde des **Lapacho,** ein Trompetenblumengewächs (Bignoniaceae), wird in der Volksmedizin Südamerikas als eine Art Allheilmittel bei verschiedensten Erkrankungen eingesetzt. Lapacho wirkt aufgrund der Naphthochinonderivate bereits im Niedrigdosisbereich immunstimulierend und ist somit als Teedroge geeignet. Lapachorinde kann adjuvant bei Erkältungskrankheiten und Krankheiten, die sich aufgrund eines reduzierten Immunsystems entwickeln, eingesetzt werden.

Nachweislich immunmodulierend wirkt **Krallendorn,** eine holzige Liane, die im zentralen und nördlichen Südamerika vorkommt. Sie fördert die Phagozytoseleistung und die Proliferation von ruhenden und schwach aktivierten T- und B-Lymphozyten. Zubereitungen aus der Wurzelrinde werden in der südamerikanischen Volksheilkunde bei zahlreichen Erkrankungen u.a. Tumorerkrankungen eingesetzt. In der europäischen Phytotherapie spielt sie bislang keine Rolle, sie könnte jedoch aufgrund ihrer Wirkungen an medizinischer Aktualität gewinnen. Ein standardisierter Trockenextrakt (Krallendorn®) ist bislang nur in Österreich erhältlich.

Arnika, Ringelblume, Kamille, sowie das **Achyrocline-Kraut,** das auch als „Brasilianische Kamille" bezeichnet wird, wirken aufgrund ihrer sauren Polysaccharide nachweislich immunstimulierend. In der Volksheilkunde gilt **Luffaschwamm** als immunstimulierend wirkende Pflanze: Diese einjährige, wahrscheinlich aus Indien stammende Kletterpflanze, die zur Familie der Kürbisgewächse (Cucurbitaceae) gehört, wird prophylaktisch zum Infektions- oder Erkältungsschutz sowie bei Erkältungen, Rhinitis und Sinusitiden eingesetzt. Als Droge kommt das getrocknete Fasergerüst der reifen, gurkenartigen Früchte zur Anwendung. Inhaltsstoffe sind Triterpensaponine, Cucurbitacine, Steroide und Triterpene.

Hefen und Mikroorganismen

Das Immunsystem kann v.a. in defizienten Phasen, besonders wenn das darmassoziierte Immunsystem betroffen ist, über medizinische Hefen, hier v.a. **Bierhefen** beeinflusst werden. Bestimmte Kohlenhydrate, Hefeglukane und Hefemannane bewirken eine Aktivierung der Phagozytose, Komplementaktivierung, Stimulierung der T-Lymphozyten-Proliferation sowie eine Erhöhung der sekretorischen Immunglobuline (IgA) im Gastrointestinaltrakt.

Auch **Mikroorganismen,** wie Lactobacillus acidophilus, apathogene Stämme von Streptococcus faecalis und Escherichia coli sowie deren Bestandteile und Stoffwechselprodukte wirken auf die Darmschleimhaut ein. Neben einer Milieubereitung mit Bahnung der physiologischen Bakterienflora findet eine Immunmodulation statt. Das darmassoziierte Immunsystem (GALT) wird trainiert sowie spezifische und unspezifische Abwehrmechanismen stimuliert (→ 15.1.1).

Vitamine und Mineralstoffe

Das Immunsystem ist auf die Zufuhr essenzieller Nährstoffe angewiesen. Eine mangelnde Zufuhr kann zur Suppression der Immunabwehr führen, die hochdosierte Verabreichung von **Vitaminen** und **Mineralstoffen** (→ Tab. 15-1) hingegen das Immunsystem aktivieren.

Eine vollwertige Ernährung mit einem hohen Anteil an Frischkost stellt die Basis eines intakten Immunsystems dar. Gegebenenfalls können die jeweiligen Inhaltsstoffe in hoher Dosierung in Form von Fertigpräparaten im Sinne einer orthomolekularen Therapie eingesetzt werden.

Inhaltsstoffe	Nahrungsmittel
Ascorbinsäure (Vit. C)	Acerola-Kirsche, Sanddorn, Papaya, Brokkoli, Rosenkohl, Orange, Erdbeeren, Paprika, Grapefruit
Tocopherol (Vit. E)	Sonnenblumensamen, Weizenkeime, süße Kartoffeln, Distelöl, Garnele, Lachs
Zink	Austern, Linsen, Gelbe Erbsen, Weizenvollkorn, Weiße Bohnen, Weizenkleie, Mais, Haferflocken
Selen	Fisch, Sojabohnen, Weizenvollkorn, Weiße Bohnen
Carotinoide	Süße Kartoffel, Karotten, Honigmelone, Grünkohl, Spinat, Aprikosen, Kürbis, Kopfsalat, Brokkoli, Tomaten, Rosenkohl,
Saponine	Kichererbsen, Sojabohnen, Bohnen, Grüne Bohnen

Tab. 15-1: Immunstimulierend wirkende Vitamine und Mineralstoffe

Inhaltsstoffe	Nahrungsmittel
Sulfide	Knoblauch, Zwiebel
Phytinsäure	Hülsenfrüchte, Ölsaaten, Getreide (Randschichten)

15.1.3 Rezepturen und pflanzliche Zubereitungen

Immunmodulierend wirkende Pflanzen



Immunstimulierend wirkende Rezepturen

Aktivierung des Immunsystems

I I.
Rp. Sonnenhutwurzelfluidextrakt 30.0 — Echinaceae extr. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt 20.0 — Thymi extr. fluid
D.S. Bei Erkältungsbeginn 30 Tr., danach stdl. 10 Tr. in reichlich Wasser oder Lindenblütentee einnehmen. Ab dem 2. Tag 3–5 x 15–25 Tr., bis zum Abklingen der Symptome und danach zwei weitere Tage einnehmen.

I II.
Rp. Sonnenhutwurzelfluidextrakt — Echinaceae extr. fluid.
Ginsengwurzelfluidextrakt aa 20.0 — Ginseng extr. fluid.
Thymiankrautfluidextrakt 10.0 — Thymi extr. fluid
D.S. Bei Erkältungsbeginn 30 Tr., danach stdl. 10 Tr. in reichlich Wasser oder Lindenblütentee einnehmen. Ab dem 2. Tag 3–5 x 15–25 Tr., bis zum Abklingen der Symptome und danach zwei weitere Tage einnehmen.

I III.
Rp. Sonnenhutwurzelfluidextrakt 30.0 — Echinaceae extr. fluid.
Spitzwegerichtinktur — Plantaginis lanc. tinct.
Kamillenblütentinktur 25.0 — Chamomillae tinct.
Thymiankrautfluidextrakt 10.0 — Thymi extr. fluid
D.S. Bei Erkältungsbeginn 30 Tr., danach stdl. 10 Tr. in reichlich Wasser oder Lindenblütentee einnehmen. Ab dem 2. Tag 3–5 x 15–25 Tr. einnehmen, bis zum Abklingen der Symptome und danach zwei weitere Tage einnehmen.

Pflanzliche Zubereitungen

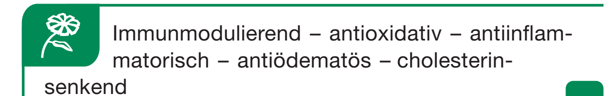
Hefe*, Saccharomyces cerevisiae



Antidiarrhoisch – antisekretorisch – antibakteriell – toxinneutralisierend – Probiotikum – immunstimulierend – phagozytosestimulierend

Fertigarzneimittel (Monopräparate): Perenterol® 50 mg Kapseln, forte 250 mg Kapseln bzw. Pulver, Perocur® forte Kapseln, Santax® S Kapseln

Krallendorn, Uncaria tormentosa



Immunmodulierend – antioxidativ – antiinflammatorisch – antiödematös – cholesterinsenkend

Tee: 20 g der geschnittenen Droge mit 1 l kaltem Wasser ansetzen, auf etwa 80 °C erhitzen und ca. 50 Min. bei dieser Temperatur halten. Abseihen und Filtrat mit heißem Wasser auf 1 l auffüllen. Davon tgl. ca. $^{1}/_{16}$ l (62,5 ml) abnehmen, mit der gleichen Menge Wasser vermischen und vor der ersten Mahlzeit trinken.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): In Österreich wird die Droge unter dem Handelsnamen Krallendorn® Kapseln (stand. auf mind. 13 mg/g pentazyklische Oxindolalkaloide und max. 0,5 mg/g tetrazyklische Oxindolalkaloide) vertrieben. Ferner gibt es die Uncaria tormentosa Kapseln D 3.

Anmerkung: Die angebotenen, vorwiegend aus Peru stammenden Zubereitungen (Tees, Kapseln, Presstabletten, alkoholische Tinkturen oder wässrigen Zubereitungen) können Modifikationen, d.h. verfälschte tetrazyklische Oxindolalkaloide enthalten oder mit Keimen von Aerobiern und Pilzsporen kontaminiert sein.

Lapacho, Tabebuia impetiginosa



Sekretomotorisch – expektorierend – antiphlogistisch – antitussiv – antibakteriell – bronchiospasmolytisch – schwach spasmolytisch – antioxidativ – schwach hyperämisierend

Tee: 2 TL der geschnittenen Droge mit 1 l kochendem Wasser übergießen, 5 Min. am kochen halten und 15 Min. ziehen lassen. Über den Tag verteilt trinken, 6 Wochen lang anwenden. Nach vierwöchiger Pause erneute 6 wöchige Einnahme.
Badezusatz: etwa bei Ekzemen, 5 g Droge in 1 l Wasser 15 Min. kochen und etwa 20 Min. ziehen lassen.
Fertigarzneimittel: Monopräparate

Lebensbaum, Thuja occidentalis



Immunstimulierend – antiviral – toxisch

Extrakt: 3 x tgl. 1–2 ml Fluidextrakt einnehmen.
Fertigarzneimittel: Esberitox® N Lösung oder Tabletten, einer Kombination mit Sonnenhut- und Wilder Indigo-Wurzel: Initialdosis: 80 Tr., dann 3 x tgl. 50 Tr. bzw. 3 x tgl. 3 Tbl., Kinder je nach Alter 3 x tgl. 10–25 Tr. bzw. 3 x tgl. 1–2 Tbl.; Virubact® Tabletten, zusammen mit Sonnenhutwurzel, bei Bedarf 5 x tgl. 1 Tbl. einnehmen.

Mistel, Viscum album

Immunmodulierend – zytotoxisch – antimutagen – antihypertensiv – Tumorerkrankungen (Hemmung der Metastasenbildung, analgetisch bei tumorbedingten Schmerzen, Roborierung, psychische Stabilisierung) – Verminderung von Nebenwirkungen tumordestruktiver Therapien

Tee: 1 TL (1 TL = etwa 2,5 g) der Droge mit 150 ml Wasser kalt ansetzen und 10–12 Std. ziehen lassen. Vor dem Trinken das Mazerat kurz zum Sieden erhitzen. 1–2 Tassen tgl.
Tinktur, Extrakt: Bei einer Tagesdosis von 10 g Droge können Tinkturen, Presssaft und Trockenextrakte (6:1) eingesetzt werden.
Mistelpulver: 3 x tgl. 2–6 g einnehmen.
Mistelwein: 3–4 Gläser tgl. trinken.
Fertigarzneimittel: Die Anwendung findet in Form von i.c., s.c. oder i.v.-Injektionen statt. Dosierung und Anwendungshäufigkeit erfolgen nach Angaben der Hersteller.

- **Lektinbezogene Mistelpräparate:** Cefalektin® Injektionslösung, Eurixor® Injektionslösung, Lektionol® Injektionslösung s.c., i.v..
- **Anthroposophische Mistelpräparate**: ABNOB Aviscum® Injektionslösung. Helixor® A/ M/ P Injektionslösung. Iscador® M/P/Qu Injektionslösung. Vysorel®-A/M/P Stärke 60 Injektionslösung

Sonnenhut, Echinacea pallida



Immunmodulans – antibakteriell – antiphlogistisch – wundheilungsfördernd (granulationsfördernd, Förderung der Epithelisierung) – virustatisch

Tee: $^1/_2$ TL (1 TL = etwa 2,5 g) der gut zerkleinerten oder grob gepulverten Droge mit 1 Tasse siedendem Wasser übergießen und 10 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse. Diese Verwendungsform ist nicht sehr gebräuchlich.
Tinktur, Extrakt: Dosierung und Dosierungsintervalle werden bislang willkürlich gehandhabt.

- **Prophylaxe** bei **Infektanfälligkeit:** morgendliche Einmalgabe (50 Tr. Tinktur im Verhältnis 1:5) über 6 Tage anschließend 1–2 Wo. Behandlungspause. Die Anwendung sollte 8 Wochen nicht überschreiten.
- **Infekt:** 3–4 x tgl. 30–40 Tr. einnehmen.

Presssaft: tgl. 6–9 ml, meist 3 x 40 Tr. einnehmen. Nach einer Woche Therapie wird eine Pause von 3–4 Tagen empfohlen.

- **Akuter Infekt:** zu Beginn 50–80 Tr., dann 3–5 x tgl. 30–40 Tr., nach 2–3 Tagen 3 x tgl. 20–25 Tr. reduzieren. Nach 5–6 Tagen 2 Tage pausieren. Anschließend wie üblich weiterbehandeln. Die Einnahme sollte nicht länger als 14 Tage andauern; eine Intervalltherapie nicht länger als 6 Wochen. Fluidextrakt 3 x tgl. 15–25 Tr. einnehmen.
- **Dosierungen für Kinder:** Presssaft über 5–6 Tage verabreichen, dann Pause über 3–4 Tage, Schema für die Dauer von 4–5 Wochen beibehalten.
- **Parenterale Anwendung:** tgl. 0,2 ml bis 1,0 ml applizieren. Nicht länger als 2–3 Wochen durchführen. Es stehen auch homöopathische Kombinationspräparate zur Verfügung.

Fertigarzneimittel:

- **Monopräparate mit Echinacea purpurea:** Echan® Lösung, Echifit® Auszug, Echiherb Tropfen, Echinacea Mega Kapseln gegen Erkältung, Echinacea STADA® Classic, Junior Lösung bzw. Lutschtabletten, Echinacin® Capsetten® Madaus, Tabletten Madaus, Liquidum Madaus bzw. Saft Madaus, Echinacin® Salbe Madaus, Echinforce V Tinktur, Echinapur Flüssigkeit, Echinatur® Flüssigkeit, Episcorit® Tropfen, Esberitox® mono Brausetabletten, mono Tabletten bzw. mono Tropfen, Florabio naturreiner Heilpflanzensaft Sonnenhut/ Echinacea Presssaft, Oritruw® Salbe, Pascotox® Purpurea Tabletten, Resistan® mono Auszug, Toxi-loges® Saft
- **Monopräparate mit Echinacea pallida:** Aar® vir Dragees, Echinacea-ratiopharm® Tabletten, Echinacea-Tropfen, Lymphozil® Lutschtabletten bzw. Pro Tabletten, Pascotox® mono Tropfen
- **Kombinationpräparate:** Esberitox® N Lösung bzw. Tabletten (Thujakraut, Indigowurzel, Sonnenhutkraut blassfarben), Toxi-loges® Tropfen (Eupatorium Ø, Baptisia Ø, China Ø, Bryonia D4, Aconitum D4, Ipecacuanha D4), Wiedimmun N Mischung (Eupatorium Ø, Aconitum Ø, Atropa belladonna Ø)

- **Injektionslösungen:** Pascoetox forte-Injektopas® Injektionslösung, Cefasept® Injektionslösung (Kalium phosphoricum D4, Lachesis D6)

Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus

→ 15.2

Wilder Indigo, Baptisia tinctoria



Immunstimulierend

Tee: für eine Abkochung 0,5–1 g der getrockneten Wurzel. 3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: die Dosierungsfrage ist ungeklärt. Von der Tinktur werden 2–5 ml, von dem Fluidextrakt 0,3–1,3 ml tgl. empfohlen.
Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate): Esberitox® N Lösung bzw. Tabletten (Sonnenhutkraut blassfarben, Thuja)

Wasserhanf, Eupatorium perfoliatum



Immunstimulierend – antiphlogistisch



Fertigarzneimittel: Nur in Form homöopathischer Kombinationsmittel erhältlich.

15.2 Adaptogene

Adaptogene sind medizinisch wirksame Substanzen, die den Organismus in die Lage versetzten, Stressoren besser abwehren und Belastungssituationen besser bewältigen zu können. Sie sollen die Widerstandskraft gegen chemische, physikalische oder psychogen schädigende Faktoren erhöhen.

15.2.1 Allgemeines Adaptionssyndrom (AAS)

Basierend auf dem von Selye formulierten Allgemeinen Adaptionssyndroms (AAS) erfolgt die Adaption eines Organismus an einen Stressor in drei Phasen. Während in der **Alarmphase** eine vermehrte Ausschüttung von Katecholaminen, ein Anstieg von ACTH und Corticosteron mit Induktion von katabolen Prozessen sowie eine Abnahme der Cholesterin und Ascorbinsäurekonzentration erfolgt, normalisieren sich in der sich anschließenden zweiten Phase, der **Widerstandsphase,** die Stoffwechselvorgänge. Während dieser Einstellungsreaktion des Organismus auf den Stressor zeigt sich die optimale Anpassung. Die gegebenenfalls dritte und letzte Hauptphase, das **Erschöpfungsstadium,** tritt dann ein, wenn ein Stressor die Adaptionsenergie des Organismus überschreitet: Die Gesamtheit der Repair- und Antistressmechanismen wird überfordert und der Organismus kommt in den Zustand der Störung bzw. Krankheit.

15.2.2 Wirkweisen der Adaptogene

Durch die Adaptogene soll die Stressreaktion während der Alarmphase reduziert sowie das Eintreten des Erschöpfungsstadiums umgangen oder verzögert werden.

Adaptogene wirken vermutlich über die Aktivierung endokriner Funktionen der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse. Katecholamine, Sexualhormone und Kortikoide scheinen hierbei die bedeutendste Rolle zu spielen. Die Beeinflussung von immunologischen Faktoren, von Prostaglandinen sowie antioxidative Wirkungen modifizieren das Adaptationsgeschehen. Vermutlich werden während des Adaptionsprozesses außerdem spezielle Stressproteine, die Heatshock-Proteine oder sog. Chapterone freigesetzt. Unter stressfreien Bedingungen sind diese von Bedeutung für einen normalen Zellablauf. Die Induktion der Chapterone bewirkt z.B. den Schutz empfindlicher Zellproteine vor irreversibler Denaturierung, eine Beeinflussung der RNA- und Proteinsynthese sowie eine Auslösung einer Immunreaktion. Es liegt eine enge Kopplung mit dem Immunsystem vor, was die Schwierigkeit einer strengen Abgrenzung von Adaptogenen zu immunstimulierenden Drogen verständlich macht.

15.2.3 Spezielle Adaptogene

Als Adaptogen werden v.a. die **Ginsengwurzel** und die **Taigawurzel** eingesetzt. Sie verbessern das körperliche Leistungsvermögen, das Koordinationsvermögen und die mentalen Funktionen. Sie kommen bei folgenden Indikationen zur Anwendung:

- Erschöpfungszustände
- Verbesserung der Vitalität, Roborierung
- Rekonvaleszenz
- Abnehmende Leistungs- und Konzentrationsvermögens
- Leistungssteigerung bei Leistungssportlern

Über die für adaptogene Wirkung maßgeblichen Inhaltsstoffe besteht noch Unklarheit. Bislang ließ sich eine Wirkung für Steroid- bzw. Triterpene sowie Phenylpropane und davon abgeleitete Strukturen, wie Flavanone, Lignane und Zimtsäurederivate, nachweisen.

Ginsengwurzel

Zur Wirksamkeit der Ginsengwurzel, die bereits seit 2000 Jahren fester Bestandteil der traditionellen Ostasiatischen Medizin ist, liegt umfangreiches Datenmaterial vor. Neben ihrer auf den Ginsenosiden beruhenden adaptogenen Wirkung zeigt sich ein immunstimulierender Effekt.

Ginsengwurzel wirkt **zentral aktivierend** und beeinflusst die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren- und Gonaden-Achse. Über verschiedene Mechanismen, wie z.B. eine Erhöhung der aeroben Arbeitskapazität, wird die Anpassungsfähigkeit gegenüber äußerem und innerem Stress verbessert. Gesteigert wird die physi-

sche, psychische bzw. intellektuelle Leistungsfähigkeit. Zudem zeigt sich ein verbesserter Schutz gegen unterschiedliche Noxen, wie z.B. Toxine, ionisierende Strahlen oder Infekte. Detoxifizierende Enzymsysteme werden aktiviert.

Die Ginsengwurzel hat als Tonikum bei den oben genannten Indikationen eine große Bedeutung. Insbesondere im Senium mit seinen nachlassenden Adaptionsfähigkeiten, in Phasen der Rekonvaleszenz oder als Tonikum zur Roborierung bei all den exogenen und endogenen Stressoren der heutigen Zeit lässt sich mit der Ginsengwurzel ein deutlicher Nutzen erzielen.

Taigawurzel

Ebenfalls als Adaptogen eingesetzt wird die Taigawurzel, die in früherer Zeit häufig als Ersatzdroge für Ginseng zur Anwendung kam. Die Taigawurzel hat ebenfalls anabole, adaptogene und leistungssteigernde Eigenschaften sowie eine immunstimulierende Wirkung, die v.a. durch die hochsignifikante Steigerung von T-Lymphozyten und natürlichen Killerzellen zum Ausdruck kommt.

Sowohl die Ginseng-, als auch die Taigawurzel stammen zwar aus derselben Pflanzenfamilie, den Efeugewächsen. Trotzdem zeigen sie Unterschiede in der immunologischen Wirkung, z.B. der Proliferation humaner Blut-Lymphozyten. Im Gegensatz zur Ginsengwurzel enthält die Taigawurzel als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Eleutheroside, Komponenten aus den unterschiedlichsten Substanzklassen.

Weitere Adaptogene

Erfahrungsheilkundlich eingesetzte Pflanzen

Als Adaptogene können bei geistiger und körperlicher Ermüdung sowie bei Erschöpfungszuständen zudem **Kolabaum** und die Blätter des **Mate-Teestrauchs** eingesetzt werden. Ihre analeptische sowie ZNS-stimulierende und kreislaufanregende Wirkung beruht auf Methylxanthinen.

Als Roborans zur Kräftigung bei Schwächezuständen werden auch von Bienen gesammelte **Blütenpollen** angewendet. Der Wirkmechanismus ist unbekannte. Postuliert wird eine Immunstimulierung. Zusätzlich kommt es zur Anregung des Appetits. Geeignet ist eine Einnahme teelöffelweise zusammen mit Apfelmus, Quark, Fruchtsäften oder Joghurt (Tagesdosis von 30–40 g).

Die heutzutage so gut wie nicht mehr eingesetzte **Zaunrübe** wirkt über endokrine Mechanismen adaptogen. Ursprünglich in der Volksmedizin als Abführ- und Brechmittel sowie bei rheumatischen Erkrankungen angewendet, wird inzwischen aufgrund der stark toxisch und zytotoxisch wirkenden Cucurbitacine, ein Gemisch bitter schmeckender C30-Steroide, von einer Anwendung abgeraten. Es wird jedoch berichtet, dass bei einer Ernte im Frühjahr oder Herbst im Extrakt verhältnismäßig wenig toxisches Cucurbitacin I und dafür vermehrt das relativ wenig toxische Tetrahydrocucurbitacin enthalten ist. Diese Extrakte zeigten in klinischen Studien eine adaptogene Wirkung.

Asiatische Volksmedizin

Adaptogen wirken zudem einige in der asiatischen Volksmedizin eingesetzte Pflanzen. Sie zeigten in Untersuchungen eine Antistresswirkung sowie eine Zunahme der physischen Leistungsfähigkeit und Lern- und Gedächtnisleistung.

- **Andrographis Kraut** (Andrographis paniculata): Aufgrund ihrer immunstimulierenden, antiphlogistischen sowie antithrombotischen Wirkungen wird sie bei Erkältungen, Influenza, weiteren infektiösen Erkrankungen und auch gastrointestinalen Beschwerden eingesetzt. Die Hauptinhaltsstoffe der in der chinesischen und ayurvedischen Medizin eingesetzten Pflanze sind Diterpenlactone (Andrographolid und Desoxyandrographolid).
- **Kichererbse** (Cicer arietinum): Es scheint aufgrund der Pangamsäure, auch Vitamin B_{15} genannt, eine kräftigende und leistungssteigernde Wirkung vorzuliegen. Die Kichererbse hat zudem einen hohen Protein-, Kohlenhydrat-, Fett- und Mineralstoffgehalt.
- **Glockenwindenwurzel** (Codonopsis pilosula): Die in der chinesischen Medizin verwendete Pflanze enthält Phenylpropane (u.a. Syringin, Tangshenosid), Polyacetylene, Alkaloide, Sesquiterpene und Polysaccharide. Es liegen Hinweise auf eine Anti-Stress-Wirkung vor. In China kommt die Pflanze als Ginseng-Ersatz zur Anwendung.
- **Hoppea dichotoma:** Die in der ayurvedischen Medizin eingesetzte Droge zeigt eine Antistress-Wirkung in einem verbesserten Schutz gegenüber Stress-Ulcera sowie erhöhten Kortikoid-Spiegeln. Es kommt zu einer Zunahme der Leistungsfähigkeit.
- **„Heiliges Basilienkraut“** (Ocimum sanctum): In Indien Tulsi genannt, gehört zur Familie der Lamiaceen. Neben ätherischem Öl enthält sie Flavonoide und die Triterpensäure Ursolsäure. Traditionell als Tonikum verwendet, zeigen sich neben einer Zunahme der körperlichen Leistungsfähigkeit antikonvulsive Effekte. Es wurden immunstimulierende Effekte beschrieben sowie eine erhöhte unspezifischen Resistenz gegen Magenulzera aufgezeigt.
- **Goldwurzel** (Rhodiola rosea): Die aus Sibirien stammende Crassulaceae enthält als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe Salidrosid, ein Thyrosolglucosid und Zimtalkoholglykoside. Es kommt zur Zunahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit. Bei den adaptogenen Eigenschaften ist sowohl eine antihypoglykämische sowie antihyperglykämische Wirkung zu verzeichnen. In Schweden ist ein standardisiertes Rhodiola-Präparat auf dem Markt.
- **Schisandrafrüchte** (Schizandra sinsensis): Abgesehen von einem nachgewiesenen hepatoprotektiven Effekt wirkt der Früchteextrakt antiphlogistisch, antioxidativ sowie adaptogen. Hauptwirkstoffe sind Dibenzocyclooocten-Lignane (Schisandrine, Schisandrole). Der Extrakt wird als Tonikum und Sedativum eingesetzt.
- **Indischer Ginseng** (Withania somnifera): Es handelt sich um eine Solanaceae, deren Verbreitungsgebiet sich von den Kanaren, über das Mittelmeergebiet bis nach Indien erstreckt. In diesem Kulturraum wird sie

hauptsächlich als Arzneipflanze eingesetzt. Die Wurzeln enthalten Alkaloide, das Steroidlacton Withaferin A und verwandte Withanolide (u.a. Sitoindoside VII, VIII, IX und X). In Indien gilt die Wurzeldroge als Tonikum und Roborans. Es liegt eine Antistresswirkung vor, die sich u.a. in einem verbesserten Schutz gegenüber Magenulcera zeigt. In Untersuchungen ließen sich eine Zunahme der körperlichen Ausdauer und eine Verbesserung im Lern- und Gedächtnisverhalten nachweisen.

- **Weitere Möglichkeiten** zur Roborierung und Stabilisierung des Allgemeinzustands bestehen neben der Anwendung von Adaptogenen in einer ausreichenden Supplementierung von Vitaminen und Mineralstoffen (15.1.1).

Weitere kräftigend wirkende Heilpflanzen

Tonika und Roboranzien

Durch **Bitterstoffdrogen**, die sog. **Tonika**, lässt sich eine Tonisierung des Organismus erzielen (→ 4.1.1). Sie wirken bei Erschöpfungszuständen und vegetativ-funktioneller Beeinträchtigung des Organismus anregend und kräftigend. Als Amara bzw. Roboranzien werden häufig eingesetzt:

- Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata
- Chinabaum, Cinchona pubescens
- Gelber Enzian, Gentiana lutea
- Tausendgüldenkraut, Centaurium minus
- Wermut, Artemisia absinthium

Ebenso als Tonika einsetzbar sind **Scharfstoffdrogen**, die über Thermo- und Schmerzrezeptoren der Schleimhäute auch zu einer Anregung der Magensaft-Sekretion führen. Ferner kommt eine choleretische sowie den Sympathikus anregende Wirkung hinzu. Durch die Reizung können zudem über die Hypophyse hormonelle (kortikomimetische) Wirkungen ausgelöst werden. Als Drogen kommen in Frage:

- Galgant, Alpinia officinarum
- Ingwer, Zingiber officinalis
- Kalmus, Acorus calamus

Salbei

In neueren Anwendungsbeobachtungen zeigen Salbeiblütenextrakte einen deutlichen Nutzen bei **nervösen** und **körperlichen Erschöpfungszuständen.** Obwohl in Salbeiblättern und Salbeiblüten qualitativ identische Pflanzeninhaltsstoffen vorliegen, verflüchtigen sich durch Aufbereitung des Blütenextrakts die ätherischen Öle. Im verwendeten Extrakt liegen vermutlich als wirkende Komponenten Labiatengerbstoffe und Flavonoide vor: Eine wichtige Rolle könnte als Labiatengerbstoff die Rosmarinsäure spielen, die nachweislich die unspezifische Komplementaktivierung, Lipoxygenase und Leukotriensynthese hemmt. Ferner zeigte sich ein Anstieg der Serumeisenwerte um 20%, der den Einsatz des Extrakts (Arhama-Terno®) bei Eisenmangelanämie nahe legt.

Guarana

Gelegentlich wird auch Guarana zu den Adaptogenen gerechnet, was nicht gerechtfertigt ist. Diese methylxanthinreiche v.a. coffeinhaltige Droge wirkt entsprechend zentral stimulierend. Pharmakologische Wirkungen, die denjenigen der Ginseng-Wurzel entsprechen, fehlen: Hinweise auf eine signifikante Steigerung des kognitiven Leistungsvermögens konnten nicht gefunden werden. Aufgrund ihrer positiven Beeinflussung der Stimmungslage, Willkürmotorik, Reaktionszeit und vegetativer Faktoren (z.B. positive Inotropie, Vasodilatation) dient sie als **Psychostimulans** und zur **kurzfristigen Beseitigung** von **Ermüdungserscheinungen.** Bei Einnahme von Guarana, die coffeinreichste Droge, sollte die Tagesdosierung von Coffein (Tagesdosis 400 mg Coffein) nicht überschritten werden. Guarana wirkt zudem antioxidativ und hemmt die Thrombozytenaggregation.

15.2.4 Rezepturen und pflanzliche Zubereitungen



Adaptogen wirkende Tinkturrezepturen

Nervöse Erschöpfungszustände

I I.

Rp. Johanniskrauttinktur 20.0	Hyperici tinct.
Kalmuswurzeltinktur	Calami tinct.
Ginsengwurzeltinktur aa 15.0	Ginseng tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–25 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

I II.

Rp. Ginsengwurzeltinktur 25.0	Ginseng tinct.
Johanniskrauttinktur aa 20.0	Hyperici tinct.
Thymiankrauttinktur 10.0	Thymii tinct.
D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.	

Nervöse Erschöpfungszuständen mit hypotonen Kreislaufverhältnissen

I III.

Rp. Ginsengwurzeltinktur 25.0	Ginseng tinct.
Enzianwurzeltinktur 15.0	Gentianae tinct.
Rosmarinkrauttinktur 10.0	Rosmarini tinct.

D.S. 3 x tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser einnehmen.

Pflanzliche Zubereitungen

Ginseng*, Panax pseudoginseng



Adaptogen – zentral aktivierend – immunstimulierend – antioxidativ – Beeinflussung des Lipid- und Kohlenhydratstoffwechsels – hepatoprotektiv – Hemmung der Thrombozytenaggregation

Tee: 3 g (1 TL = etwa 3,5 g) fein geschnittene Droge mit kochendem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Über einen Zeitraum von 3–4 Wochen 1–3 x tgl. 1 Tasse.
Tinktur, Extrakt: Tinktur mehrmals tgl. 10–20 Tr., Fluidextrakt mehrmals tgl. 20–30 Tr. in etwas Wasser verdünnt einnehmen. Studien empfehlen ca. 200–600 mg Drogenextrakt.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Ginseng forte Kapseln, Ginsana® G 115 Kapseln oder Tonicum, Ginseng Curina® Kapseln, Ginseng Twardypharm Kapseln, Ginseng ARKOCAPS Kapseln, Ardey-aktiv Pastillen, Roter Imperial Ginseng von Gintec® Extraktpulver.

Kolabaum, Cola nitida



Analeptisch – schwach positiv-chronotrop – motilitätssteigernd – gering diuretisch

Tinktur, Extrakt: beim Extrakt mit einer TD 0,25–0,75 g liegt die ED bei 0,2–0,3 g; beim Fluidextrakt mit einer TD von 2,5–7,5 g die ED bei 2,0–5,0 g. Von der Tinktur werden 10–30 g eingenommen. Von der Droge werden 3 x tgl. 1–3 g eingenommen.
Kolawein: 60–180 g.
Fertigarzneimittel:
- **Monopräparat:** Kola-Dallmann Kautabletten.
- **Kombinationspräparat:** Salus® Multi-Vitamin-Energetikum Liquidum

Mate*, Ilex paraquariensis



Zentral anregend/analeptisch – positiv-inotrop und chronotrop – diuretisch – antiphlogistisch – antioxidativ – lipolytisch – glykogenolytisch

Tee: 1 TL (1 TL = 2 g) der zerkleinerten Droge mit heißem Wasser übergießen und 5–10 Min. ziehen lassen. Morgens und mittags 1–2 Tassen. Eine anregende Wirkung gewährleisten kurze Aufbrühzeiten, da die Gerbstoffe im Gegensatz zum Coffein verzögert in Lösung gehen.
Fertigarzneimittel (Monopräparat): Martol Mate-Kapseln®

Taigawurzel*, Eleutherococcus senticosus

Adaptogen – immunstimulierend – eiweißanabol – Beeinflussung des hormonellen Systems – antioxidativ – antiviral – blutdrucksenkend – evtl. cholesterinsenkend

Tee: 1 TL der fein geschnittenen Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und 15 Min. ziehen lassen. Mehrmals tgl. 1 Tasse.
Extrakt: Fluidextrakt 3 x tgl. 20–40 Tr.; empfohlene Tagesdosis: 2–3 g Droge. Die Anwendungsdauer beträgt 2 Monate. Nach einer Einnahme von 25–30 Tagen Pause von 1–2 Wochen einlegen. Zyklus 2–3 x wiederholen.
Fertigarzneimittel (Monopräparate): Eleu-Kokk Dragees, Eleu-Kokk-Lösung, Eleutherococcus Curarina Tropfen, Eleutherococcus-Kapseln BIO DIÄT, Eleutherococcus Lomapharm® Dragees, Eleutheroforce Kapseln, Konstitutin®/-forte Kapseln



16 Anhang

16 Anhang

16.1 Indikationsliste

- Pflanzen mit einer Positiv-Monographie der Kommission E, ESCOP- oder WHO für die jeweilige Indikation sind **fett** ausgezeichnet.
- Für die mit * versehenen Pflanzen ist die indiaktionsspezifische Wirkung belegt oder sie hat sich in der Erfahrungsheilkunde bewährt.
- In Klammern aufgeführt ( ) sind diejenigen Pflanzen, die mit äußerster Vorsicht einzusetzen sind.
- Abkürzungen: D: Dermatologie; G: Gynäkologie; GI: Gastrointestinal-Trakt; H: Endokrinologie (Hormonsystem); I: Immunologie; K: Kardiologie; MS: Muskuloskeletales-System; N: Neurologie; P: Pulmonologie; U: Urologie.

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Abstillen	Innere und äußere Anwendung: Salbei, Salvia officinalis	• **Tee:** G 31 • **Tinkturen, Extrakte:** G IX
Abszess	→ **Furunkel, Karbunkel**	
Adaptogene	→ **Erschöpfungszustände**	
Acetonämisches Erbrechen	Johannisbrotbaum, Ceratonia siliqua	–
Akne vulgaris		
■ **Innere Anwendung** → auch Antidyskratika	Enzyme, z. B. Wobenzym **Medizinische Hefe, Faex medicinalis** **Bierhefe, Saccharomyces cerevisiae** Keuschlamm, Vitex Agnus castus	**Tees:** D 20–22
■ **Äußere Anwendung**	Aloe, Aloe vera Gel Bellis perennis, Gänseblümchen Calendula officinalis, Ringelblume Centella asiatica, Wassernabelkraut* Echinacea purpurea, purpurner Sonnenhut Equisetum arvense, Ackerschachtelhalm Hamamelis virginiana, Virg. Zauberstrauch* Mahonia aequifolium, Mahonie* Malva sylvestris, Wilde Malve Melaleuca alternifolia, Teebaum Matricaria recutita, Kamille* Potentilla tormentilla, Blutwurz Propolis, Kittharz der Bienen* Rosmarinus officinalis, Rosmarin Salvia officinalis, Salbei Schieferöle, (Ichthyol)* Thymus vulgaris, Thymian Triticum aestivum, Weizenkleie Viola tricoloris, Stiefmütterchen	• **Tees:** D 9–1; 13 • **Tinkturen, Extrakte**: D IX
Allergisches Kontaktekzem	→ **Ekzem**	

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Alopezie		
■ **Innere Anwendung**	Bromelain aus der Ananas, Ananas comosus	**Tee:** D 30
■ **Äußere Anwendung**	Klette, Agropyron repens Birke, Betula pendula Enzian, Gentiana lutea Brennessel, Urtica urens	• **Tee:** D 31 • **Tinkturen:** D XX–XXIV
Altersherz	**Maiglöckchen, Convallaria majalis** Weißdorn, Crataegus monogyna u. laevigata	• **Tinkturen, Extrakte:** K II–IV
Alzheimer–Demenz	Gelbe Narzisse, Narcissus pseudonarcissus Japanischer Tempelbaum, Ginkgo biloba Kaukasisches Schneeglöckchen, Galanthus woronowii Tollkirsche, Atropa belladonna	–
Amenorrhoe		
■ **Innere Anwendung**	(Gottesgnadenkraut Gratiola officinalis) **Keuschlamm Vitex agnus castus** (Raute, Ruta graveolans)	• **Tees:** G 20– 22 • **Tinktur:** G VI
■ **Äußere Anwendung**	Ätherische Öle Sinapis albus, Senf	–
Angina pectoris		
■ **Innere Anwendung**	Arnika, Arnica montana Galgant, Alpinia officinarum Zahnstocher Ammei*, Ammi visnaga	• **Tees:** K 9, 11 • **Tinkturen, Extrakte**: K XIV, XV
■ **Äußere Anwendung**	Arnika*, Arnica montana Campher, Camphora Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum Rosmarin, Rosmarinus officinalis	–
Angststörungen	(Baldrian Valeriana officinalis) **Hopfen, Humulus lupulus** **Johanniskraut, Hypericum perforatum** Kava–Kava*, Piper methysticum Lavendel, Lavandulae officinalis Melisse Melissa officinalis Passionsblume*, Passiflora incarnata	• **Tees:** N 20–22 • **Tinkturen, Extrakte:** N VII, IX–XI, XXVI
Anorexie (Frühstadium)	Kalmus, Acorus calamus Pfefferminze, Menthae piperitae Schafgarbe, Achillea millefolium Tausendgüldenkraut, Centaurium minus Wermut, Artemisia absinthium	• **Tees:** GI 21, 27, 41, 49, 57 • **Tinkturen:** GI XIII, XVI

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Anus praeter **→ Durchfallerkrankungen**	Indischer Flohsamen*, Plantago ovata Flohsamen*, Plantago psyllium Heidelbeere*, Vaccinium myrtillus	–
Aphten	→ **Stomatitis aphtosa**	
Appetitlosigkeit		
Appetitlosigkeit	**Andorn, Marrubium vulgare** **Artischocke, Cynara scolymus** Beifuß**,** Artemisia vulgare **Benediktenkraut, Cnicus benedictus** Bittere Schleifenblume, Iberis amara **Bitterklee, Menyanthes trifoliata** **Bockshornklee, Trigonella foenum graecum** **Chinarinde, Cinchona pubescens** **Engelwurz, Angelica archangelica** **Enzian, Gentiana lutea** **Galgant, Alpinia officinarum** Hopfen, Humulus lupulus Ingwer, Zingiber officinale Isländisch Moos, Cetraria islandica Kalmus***,** Acorus, calamus Kondurango, Marsdenia condurango Lavendel, Lavandula angustifolia **Löwenzahn, Taraxacum officinale** Meisterwurz, Peucedanum ostruthium **Pomeranze, Citrus aurantium** **Salbei, Salvia officinalis** **Schafgarbe, Achillea millefolium** **Tausendgüldenkraut, Centaurium minus** **Teufelskralle, Harpagophytum procumbes** **Wegwarte, Cichorium intybus** **Wermut, Artemisia absinthium** **Zimtbaum, Cinnamomum verum** **Zwiebel, Allium cepa**	• **Tees:** GI 26–36, 41 • **Tinkturen, Extrakte:** GI IX–XV; XXIII
Appetitlosigkeit – empfohlen bei Krebs	**Galgant, Alpinia officinarum** Kalmus*, Acorus calamus Kondurango*, Marsdenia condurango	**Tinkturen. Extrakte:** GI XVIII, XXX
Appetitlosigkeit – geeignet für Kinder	Kalmus*, Acorus calamus **Pomeranze, Citrus aurantium** **Schafgarbe, Achillea millefolium** **Tausendgüldenkraut, Centaurium minus**	**Tees:** GI 21–23, 34, 35

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Appetitlosigkeit – geeignet für Senioren	**Andorn, Marrubium vulgare** **Engelwurz, Angelica archangelica** **Galgant, Alpinia officinarum** **Kondurango. Marsdenia condurango** **Tausendgüldenkraut, Centaurium minus**	• **Tees:** Gl 29, 46, 55 • **Tinkturen, Extrakte**: Gl XVIII
Arteriosklerose	Artischocke*, Cynara scolymus Bärlauchkraut, Allium ursinum Borretsch, Borago officinalis Buchweizenkraut, Fagopyrum esculentum Chinesische Schwarznessel, Perilla frutescens Flohsamen*, Plantago psyllium Guar–Gummi, Cyamopsis tetragonoloba* Haferfrüchte, Avena sativa Heidelbeere, Vaccinium myrtillus Indischer Flohsamen*, Plantago ovalis Javanische Gelbwurz, Curcuma xanthorrhiza Johannisbrotbaum, Ceratonia siliqua **Knoblauch, Allium sativum** Nachtkerze, Oenothera biennis Saflor- oder Distelöl, Carothamnus tinctorius Teestrauch, Camelia sinensis **Sojaphospholipide, Lecithinum ex soja** Tempelbaum, Gingko biloba **Zwiebel, Allium cepa**	–
Arthritis	→ **chronische Polyarthritis**	
Arthrose		
■ **Innere Anwendung**	Ananas comosum, Bromelain der Ananas Brennnessel, Urtica urens/dioica Chinin, Chininum Esche, Fraxinus excelsior Goldrute, Solidago virgaurea Pappel–Arten, Populus sp. **Teufelskralle, Harpagophytum procumbens** **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tinkturen:** MS II, III, VIII, IX
■ **Äußere Anwendung**	Bockshornklee, Trigonella foenum graecum Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens **Heublumen, Graminis flos** Kalmus, Acorus calamus **Mistel, Viscum album** Teufelskralle, Harpagophytum procumbens **Weißer Senfsamen, Sinapis albus**	**Tinkturen:** MS XXI, XXIV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Asthma bronchiale		
■ **Innere Anwendung**	Cineol, Cineol* Efeu*, Hedera helix Lobelienkraut, Lobelia inflata **Meerträubel, Ephedra sinica** Querbracho, Aspidosperma quebracho–blanco Sonnentau*, Droseraarten Stechapfel, Datura stramonium Thymian*, Thymus vulgaris Zahnstocherammei, Ammi visnaga	**Tinkturen, Extrakte:** P LXIV–LXXI
■ **Äußere Anwendung**	**Bockshornklee, Trigonella foenum graecum** **Senf, Sinapis alba**	–
Atopisches Ekzem	→ **Neurodermitis**	
Augenentzündung	→ **Konjunktivitis simplex**	
Autoimmunhepatitis		
■ **Innere Anwendung**	**Mariendistel, Carduus marianus**	• **Tees:** GI 152–154 • **Tinkturen, Extrakte:** GI LXX-XII
■ **Äußere Anwendung**	Schafgarbe Achillea millefolium Heublumen, Graminis flos Leinsamen, Linum ussitatissimum	–
Beckenbodenschwäche	Aletris farinosa, Sternwurzel	–
Benigne Prostatahyper-plasie (BPH)	Afrikanische Hypoxis*, Hypoxis-rooperi Afrikanisches Stinkholz***,** Prunus africanus **Brennessel Urtica urens** **Kürbis, Cucurbita pepo** Pappel, Poppuli–Arten Quecke, Agropyron repens Roggenpollenextrakt*, Pollinis siccum extr **Sägepalme, Sabal serrulata** Tallöl*, β-Sitosterol aus Sojaöl Weidenröschen, Epilobium	**Tees:** U 61–63
Blähungen	→ **Meteorismus**	
Blepharitis **(äußere Anwendung)**	(Gelbwurzel Curcuma longa) Augentrost*, Euphrasia officinalis Eiche*, Quercus robur Kamille, Matricaria recutita Sauerdorn, Berberis vulgaris Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	**Tees** O 1, 2 **Tinkturen, Extrakte:** O I, II
Bradykardie	Weißdorn, Crataegus laevigata und monogyna	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Bronchitis		
Alle Stadien Antiphlogistika	Alant, Inula helenium Eisenkraut, Verbena officinalis **Efeu, Hedera helix** **Fenchel, Foeniculum vulgare** **Grindeliakraut, Grindelia robusta** **Huflattich, Tussilago farfarae** **Isländisch Moos, Cetraria islandicus** **Sonnentau, Drosera rotundifolia** **Spitzwegerich, Plantago lanceolatae** **Süßholz, Glycyrrhiza glabra** **Thymian, Thymus vulgaris** Umckaloabo*, Pelargonium sidoides	–
Alle Stadien – bei bakteri-elle Genese oder Super-infektion Antiseptika	**Anis, Pimpinella anisum** **Brunnenkresse, Nasturtium officinale** **Efeu, Hedera helix** **Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum** **Kapuzinerkresse. Tropaeolum majus** **Meerettich, Amoracia rustica** **Quendel, Thymus pulegioides** **Rettich, Raphanus sativus** Salbei, Salvia officinalis **Sonnentau, Drosera rotiundifolia** **Thymian, Thymus vulgaris** Umckaloabo*, Pelargonium sidoides	–
Akutes Stadium Schleimdrogen	Bockshornklee, Trigonella foenum-graecum **Eibisch, Althaea officinalis** **Huflattich, Tussilago farfara** **Isländisch Moos, Cetraria islandica** **Königskerze, Verbascum densiflorum** **Linde, Tilia cordata** Lungenkraut, Pulmonaria officinalis **Malve, Malva sylvestris** **Spitzwegerich, Plantago lanceolatae** **Stockrose, Althaea rosea** Umckaloabo, Umckaloabo sidoides Weitere Droge: Propolis,Kittharz der Honigbienen	• **Tees:** P 35–39, 41–52, 59–63 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXVII–XXXIII
Subakutes Stadium Expektoranzien	Alant*, Inula helenium **Andorn, Marrubium vulgare** **Anis, Pimpinella anisum** **Bibernelle, Pimpinella saxifraga** Bittere Kreuzblume, Polygala amara Brechwurzel, Cephaelis ipecacuanha Dost, Origanum vulgare Ehrenpreis, Veronica officinalis	• **Tees:** P 74–81, 87–90, 93, 96–98 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXXIV–XXXVIII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Eisenkraut, Verbena officinalis **Eucalyptus, Eucalyptus globulus** **Fenchel, Foeniculum vulgare** **Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum** **Fichtenspitzen, Picae turiones recentes** **Grindelie, Grindelia robusta** **Hohlzahn, Galeopsis segetum** **Kiefernnadelspitzen, Pinae turiones** **Klapperschlangenwurzel, Polygala senega** **Latschenkiefernöl, Pini aetheroleum** **Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum** **Niauliöl, Niauli aetheroleum** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetherolum** Pfennigkraut, Lysimachia nummularia **Sanikelkraut, Sanicula europea** **Schleierkraut, Gypsophila panniculata** **Schlüsselblume, Primula veri/ elatior** Seifenbaum, Quillaja saponaria **Seifenkraut, Saponaria officinalis** **Sternanis, Illicium verum** **Stiefmütterchen, Viola tricoloris** **Süßholz, Glycyrrhiza glabra** Veilchen, Viola odorata **Vogelknöterich, Polygala aviculare**	
Chronisches Stadium: innere Anwendung	Alant, Inula helenium **Efeu, Hedera helix** **Hohlzahn, Galeopsis segetum** **Huflattich, Tussilago farfarae** **Isländisch Moos, Cetraria islandicus** **Klapperschlangenwurzel, Polygala senega** **Königskerze, Verbascum densiflorum** Lungenkraut, Pulmonaria officinalis **Schlüsselblume, Primula veri/ elatior** **Thymian, Thymus vulgaris** Veilchen, Viola odorata	• **Tees:** P 67–71, 92–95, 99–101 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXXVIII–XXXXIII, IL
Chronisches Stadium mit obstruktiver Komponente: innere Anwendung	**Anis, Pimpinella anisum** **Efeu, Hedera helix** Feld-Mannstreu, Eryngium campestre **Grindelie, Grindelia robusta** **Huflattich, Tussilago farfara** Pestwurz*, Petasitis hybridus **Quendel, Thymus serpyllum** **Schlüsselblume, Primula veri/ elatior** **Sonnentau, Drosera rotundifolia** **Süßholz, Glycyrrhiza glabra** **Thymian, Thymus vulgaris**	**Tees:** P 102–108 **Tinkturen Extrakte:** P LV–LVIII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Chronisches Stadium: äußere Anwendung	**Anisöl, Anisi aetheroleum** Cajeputöl, Cajeputum aetheroleum **Campher, Camphora** Edeltannenöl, Abietis albae aetheroleum **Eucalyptus, Eucalyptus globulus** **Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum** **Fenchelöl, Foeniculi aetheroleum** **Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum** **Fichtenspitzen, Picae turiones recentes** Ingwer, Zingiber officinalis Kamille*, Matricaria recutita **Kiefernnadelspitzen, Pinae turiones** **Lärchenterpentin, Terebinthina laricina** **Latschenkiefernöl, Pini aetheroleum** **Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum** **Niauliöl, Niauli aetheroleum** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetherolum** Quendel, Thymus pulegoideus Salbei, Salvia officinalis Teebaumöl, Melaleucae alternifoliae aetheroleum **Terpentinöl, gereinigtes, Terebinthinae aeth. rect., ger.** **Thymian, Thymus vulgaris** **Thymianöl, Thymii aetheroleum** Zitrusöl, Limonis aetheroleum	• **Tee:** P 109 • **Tinkturen, Extrakte:** P LXXV–LXXXV
Bullöse Dermatosen	→ **Wundheilung**	
Candidose	→ **Dermatomykose**	
CED (Chronisch entzündliche Darmerkrankungen) → auch Durchfallerkrankungen	Blutwurz, Potentilla tormentilla sowie weitere Gerbstoff-Drogen Borretschsamenöl, Oleum Boraginus semen Flohsamen*, Plantago psyllium Heidelbeeren, Vaccinium myrtillus Indischer Flohsamen*, Plantago ovata **Kamille, Matricaria recutita** Nachtkerzenöl, Oleum Oenotherae Probiotika Trockenhefe aus Saccharomyces cerevisiae* Weihrauch**,** Boswellia serrata	• **Tees:** GI 99, 104 • **Tinkturen, Extrakte:** GI LVIII
CED mit spastischer Komponente	Blutwurz*, Potentilla tormentilla **Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica** **Kamille, Matricaria recutita** **Tollkirsche, Atropa belladonna** Uzara* Xysmalobium undulatum	• **Tinkturen, Extrakte:** GI LXIII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Chronisch venöse Insuffizienz		
■ **Innere Anwendung**	Besenginster (Sparteinsulfat) Cytisus scoparius Buchweizen*, Fagopyrum esculentum Jap. Schnurbaum, Styphnolobium japonicum **Mäusedorn, Ruscus aesculeatus** Mittelmeer–Kiefer, Pinus maritime Rosskastanie, Aesculus hippocastanum Rotes Weinlaub*, Vitis vinifera **Steinklee, Melilotus officinalis** (Waldmeister, Galium odoratum) Wassernabelkraut*, Centella asiatica (Zitrone, Citrus limonis)	• **Tees:** K 37, 38
■ **Äußere Anwendung**	Arnika, Arnica montana Beinwell, Symphytum officinale Mäusedorn*, Ruscus aesculeatus **Rosskastanie, Aesculus hippocastanum** Rotes Weinlaub*, Vitis vinifera Steinklee*, Melilotus officinalis Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	• **Tee:** K 39 • **Tinkturen, Extrakte**: K LI–LIV
Colitis ulcerosa	→ **CED**	
Colon irritabile		
■ **Innere Anwendung** → auch funktionelle Darmerkrankungen, Durchfallerkrankungen	Bittere Schleifeblume*, Iberis amara **Flohsamen, Plantago psyllium** **Indischer Flohsamen, Plantago ovata** Kaffeekohle, Coffea carbo **Leinsamen, Linum usitatissimum** **Pfefferminze, Mentha piperata** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetherolum**	• **Tees:** GI 69–75, 77 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XXXIV–IXL, XIIL–XIVL
■ **Äußere Anwendung**	Heublumen, Graminis flos Kamille, Matricaria recutita Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Condylomata acuminata	Fußblatt, Podophyllum peltatum	–
Cor pulmonale	**Maiglöckchen, Convallaria majalis** Weißdorn, Crataegus laevigata und monogyna	**Tinkturen, Extrakte:** K II–IV
Dammpflege (äußere Anwendung)	Johanniskraut, Hypericum perforatum	**Tinkturen, Extrakte:** D XIV, XV
Dammschnittpflege	→ **Episotomie**	
Darmreinigung vor OP und Röntgen	Cassia senna, Senna*	–
Degenerative Gelenk-erkrankungen	→ **Arthrose**	

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Dekubitus (äußere Anwendung), → auch Wundbehandlung	Ackerschachtelhalm*, Equisetum arvense Johanniskrautöl*, Hyperici oleum Kamille*, Matricaria recutita **Perubalsam, Myroxolon balsamum**	• **Tee:** D 31 • **Tinkturen, Extrakte:** D XXIX,
Depression	(Opiuntinktur, Tintura opii) **Johanniskraut, Hypericum perforatum** Schlangenwurzel, Rauwolfia serpentina Wassernabelkraut, Centella asiatica	• **Tees:** N 15–17 • **Tinkturen, Extrakte:** N XV, XXV, XXVI
Demenzerkrankungen	(Tollkirsche, Atropa belladonna) Ginseng, Panax ginseng **Tempelbaum, Ginkgo biloba**	–
Dermatitis		
■ **Äußere Anwendung**	**Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense** Aloe-vera-Gel, Aloe vera Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum **Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara** **Eichenrinde, Quercus robur** **Haferstroh, Avena stramentum** **Jambulbaum, Syzygium cumini** **Kamille, Matricaria recutita** Korianderöl*, Coriandri aetheroleum Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum **Odermennig, Agrimonia eupatoria** Pflanzen–Teere, Pix-Arten Schwarzer Tee*, Thea nigra **Spitzwegerich, Plantago lanceolata** Stiefmütterchen*, Viola tricoloris Thymianöl, Thymii aetheroleum **Walnuss, Juglans regia** **Weiße Taubnessel, Lamium album** Weizenkleie, Triticum aestivum **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	• **Tees:** D 1–4, 8, 11 • **Tinkturen, Extrakte:** D III, XVIII, XIX
■ **Innere Anwendung**	–	**Tees:** D 14–20, 45
Dermatitis: schwere Verlaufsform (äußere Anwendung)	Ballonrebe, Cardiospermum halicacabum **Kamille, Matricaria recutita**	–
Dermatitis: nässende Verlaufsform (äußere Anwendung)	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense **Eiche, Quercus robur** **Haferstroh, Avena sativa** **Jambulbaum, Syzygium cumini** **Kamille, Matricaria recutita** **Odermennig, Agrimonia eupatoria** **Spitzwegerich, Plantago lanceolata**	• **Tees:** D 8 • **Tinkturen, Extrakte:** D XVIII, XIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Teestrauch*, Thea nigra **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	
Dermatitis solaris	→ **Sonnenbrand, Verbrennungen**	
Dermatomykosen (äußere Anwendung)	Arnika, Arnica montana Eiche, Quercus robur Gewürznelkenöl, Caryophylli aetheroleum Kamille*, Matricaria recutita Knoblauch*, Allium sativum Korianderöl*, Coriandri aetheroleum Kümmelöl, Carvi aetheroleum Lavendelöl*, Lavandulae aetheroleum Manuka-Öl, Leptospermum scoparium Melaleucae alternifoliae aetheroleum, Teebaumöl* Myrrhe*, Commiphora molmol Ringelblume, Calendula officinalis Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum Salbei, Salvia officinalis Thymianöl Thymii aetheroleum Zimtöl, Cinnamomi aetheroleum	**Tinktur, Extrakt:** D V–VIII
Diabetes mellitus	(Rote Dattel, Zizyphus jujuba) (Süßkartoffel, Ipomea batatas) (Taiga-Wuzel, Eleutherococcus senticosus) Bittermelone, Momordia charantia Bockshornklee, Trigonella foenum graecum Copalchi*, Coutarea latifolia (Erdnuß, Arachis hypogaea) (Feigenkaktus, Opuntia) Dorniger Becherstrauch*, Poterium spinosum (Geißraute, Galega officinalis) (Ginseng, Panax pseudoginseng) (**Guar-Gummi**) **Cyanopsis tetragonoloba** Gartenbohnen, Phaseolus vulgaris Jambulbaum, Syzygium cumini Vaccinium myrtillus, Heidelbeere	• **Tees:** E 1–5 • **Tinkturen, Extrakte:** E II–IV
Diarrhö	→ **Durchfallerkrankungen**	
Distorsion	→ **auch stumpfe Verletzungen**	
■ **Innere Anwendung**	Ananas comosum, Bromelain der Ananas Esche („Phytodolor“), Fraxinus excelsios Goldrute („Phytodolor“), Solidago virgaurea Pappel („Phytodolor“), Populus tremula **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tinkturen, Extrakte:** MS VIII, IX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** **Beinwell, Symphytum officinale** Campher*, Camphora Rosskastanie*, Aesculus hippocastanum **Steinklee, Melilotus officinalis**	**Tinkturen, Extrakte:** MS XXXI–XXXV
Darmparasiten	(Bärlauch, Allium ursinum) (Granatapfelbaum, Punica granatum) (Knoblauch, Allium sativum) (Kürbis, Cucurbita pepo) (Schwarznesse,l Ballonata nigra) (Strahlenlose Kamille, Matricaria discoidea) (Wurmfarn, Dryopteris filix mas)	–
Divertikulitis	Leinsamen, Linum usitatissimum	–
Druck und Beklemmungsgefühl (Herzgegend)	Adonisröschen, Adonis vernalis Weißdorn, Crataegus laevigata und monogyna	**Tinkturen, Extrakte:** K IV, VI
Durchfallerkrankungen	**Bierhefe, Saccaromyces cerevisiae** Blutrote Storchschnabel, Geranium sanguineum Blutweiderich, Lythrum salicaria **Blutwurz, Potentilla tormentilla** Bohnenkraut**,** Satureja hortensis **Brombeere, Rubus fructiosus** **Eiche, Quercus robur** Flohsamen*, Plantago psyllium **Frauenmantel, Alchemilla vulgaris** **Gänsefingerkraut, Potentilla anserina** **Heidelbeere, Vaccinium myrtillus** Indischer Flohsamen*, Plantago ovata Jambulbaum**,** Syzygium cumini **Kaffeekohle, Coffea carbo** Kolombo**,** Jateorhiza palmata Leinsamen***,** Linum usitatissimum **Mäuseklee, Trifolium fibrinii** **Odermennig, Agrimonia eupatoria** Pektine, Pektine Ratanhia, Krameria triandra Schlafmohn, Papaver somniferum Schlangenknöterich, Polygonum bistorta Schwarze Johannisbeere**,** Ribes nigrum **Stinkender Storchschnabel, Geranium robertianum** **Tannine, Tanninalbuminat** Teestrauch*, Camelia sinensis **Uzara, Xysmalobium undulatum** Virginischer. Zauberstrauch, Hamamelis virginiana Wiesenknopf**,** Sanquisorba officinalis	• **Tees:** GI 96–112 • **Tinkturen, Extrakte:** GI LV–LXIII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Durchspülungstherapie	→ **Harnwegsinfekte**	
Dysbiose	Probiotika Kamille*, Matricaria recutita Trockenhefe*, Saccharomyces cerevisiae	–
Dysmenorrhoe		
■ **Innere Anwendung**	Gänsefingerkraut*, Potentilla anserina Kamille*, Matricaria recutita Lavandula officinalis, Lavendel Melisse, Melissa officinalis Mutterkraut, Tanacetum parthenium Raute, Ruta graveolans Schafgarbe*, Achillea millefolium Schneeball, Viburnus prunifolium **Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa**	• **Tee:** G 5–15 • **Tinkturen, Extrakte:** G I–IV
■ **Äußere Anwendung**	Ätherische Öle, z.B. Minzöl Kamille*, Matricaria recutita Lavendel, Lavandula officinalis Melisse, Melissa officinalis Schafgarbe*, Achillea millefolium	**Tinkturen, Extrakte:** G XI–XIII
Dysmenorrhoe mit spastischen Schmerzen		
■ **Innere Anwendung**	(Bilsenkraut, Hyoscyamus niger) (Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica) Tollkirsche, Atropa belladonna	**Tinktur:** G V
■ **Äußere Anwendung**	(Bilsenkraut, Hyoscyamus niger) (Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica) Tollkirsche, Atropa belladonna	**Tinktur:** G XIV
Dypepsie		
■ **Innere Anwendung** je nach Betonung: → chron. Magenkrankheiten, → Gallekrankheiten, → Meteorismus	**Andorn, Marrubium vulgare** **Anis, Pimpinella anisum** **Artischocke, Cynara scolymus** Baldrian*, Valeriana officinalis Beifuß, Artemisia vulgaris **Benediktenkraut*, Cnicus benedictus** Bittere Schleifenblume*, Iberis amara **Bitterklee, Menyanthes trifoliata** Bockshornklee, Trigonella foenum graecum **Ceylon-Zimtbaum, Cinnamomum ceylanicum** **Chinarindenbaum, Cinchona pubescens** **Engelwurz, Angelica archangelica** **Fenchel, Foeniculum vulgare** **Galgant, Alpinia officinarum** **Gelber Enzian, Gentiana lutea**	• **Tees:** GI 26–34, 37–43, 51–53, 124 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XIII–XIV, XIX, XXII–XXXI

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Gelbwurz, Curcuma longa **Gemeiner Dill, Anethum graveolans** Hopfen*, Humulus lupulus **Ingwer, Zingiber officinalis** **Javanische Gelbwurz, Curcuma xanthorrhiza** Kalmus*, Acorus calamus **Kamille, Matricaria recutita** **Kardamom, Elatteria cardamomum** Kondurango, Marsdenia condurango **Kümmel, Carum carvi** **Löwenzahn, Taraxacum officinale** Meisterwurz, Peucedanum ostruthium **Pfefferminze, Menthae piperata** **Pomeranze, Citrus aurantium** **Rettich, Raphanus sativus** **Rosmarin, Rosmarinus officinalis** **Ruhrkrautblüten, Helichrysum arenarium** **Salbei, Salvia officinalis** **Schafgarbe, Achillea millefolium** **Sternanis, Illicium verum** **Tausendgüldenkraut, Centaurium minus** **Teufelskralle, Harpagophytum procumbens** **Wacholder, Juniperus communis** **Wegwarte, Cichorium intybus** **Wermut, Artemisia absinthium**	
Äußere Anwendung	Kamille, Matricaria recutita Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Dyspepsie mit spastischen Schmerzen		
■ **Innere Anwendung**	**Boldo, Peumus boldo** **Erdrauch, Fumaria officinalis** **Glockenbilsenkraut Scopolia carniolica** Kalmus, Acorus calamus **Kamille, Matricaria recutita** **Pfefferminze, Mentha piperita** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum** **Schafgarbe, Achillea millefolium** **Schöllkraut, Chelidonium majus** **Tollkirsche, Atropa belladonna**	• **Tees:** GI 125, 126, 142 • **Tinkturen, Extrakte**: GI XX, XXI, LXX, LXXI
■ **Innere Anwendung bei Enzymmangel**	(Bromelain)* aus der Ananas, Ananas comosum **Harongabaum Harungana madagasc.** Melonenbaum (Papain)*, Carica papaya	–
Ejaculatio praecox	(Hopfen, Humulus lupulus)	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Ekzem		
■ **Innere Anwendung**	Birke, Betula pendula **Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara** Bohne, Phaseolus vulgaris Brennessel, Urtica urens (Judenkirsche, Physalis alkekengi) Klette, Arctium lappa Löwenzahn, Taraxacum officinalis Sandsegge, Carex arenaria Sarsaparille, Smilax sp. Sonnenhut, Echinacea purpurea Stiefmütterchen, wildes; Viola tricoloris Taiga–Wurzel, Eleutherococcus senticosus	• **Tee:** D 12–17; 22 • **Tinktur, Extrakt:** D XI–XIII
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Aloe, Aloe vera Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum **Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara** **Eichenrinde, Quercus robur** **Haferstroh, Avena stramentum** **Jambulbaum, Syzygium cumini** Johanniskrautöl, Hyperici oleum **Kamille, Matricaria recutita** Korianderöl*, Coriandri aetheroleum Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum **Odermennig, Agrimonia eupatoria** Pflanzen-Teere, Pices (P. fagi, betulinae, etc.) Salbei, Salvia officinalis schwarzer Tee, Thea nigra **Spitzwegerich, Plantago lanceolata** **Stiefmütterchen, Viola tricoloris** Süßholz, Glycyrrhiza glabra **Virg. Zauberstrauch, Hamamelis virginiana** **Walnuss, Juglans regia** Wassernabelkraut, Centella asiatica **Weiße Taubnessel, Lamium album** Weizenkleie, Triticum aestivum	• **Tee:** D 1–4, 6, 9 • **Tinktur, Extrakt:** D I–III, XVI–XIX
Schwere Verlaufsform	Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum **Bittersüßer Nachtschatten Solanum dulcamara** **Kamille, Matricaria recutita** **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	–
Nässende Verlaufsform	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense **Eichenrinde, Quercus robur** **Haferstroh, Avena sativa** **Jambulbaum, Syzygium cumini** **Kamille, Matricaria recutita**	• **Tees:** D 8 • **Tinkturen, Extrakte:** D XVIII, XIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Teestrauch**,** Thea nigra **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	
Infizierte Verlaufsform	Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum **Eichenrinde Quercus robur** Johanniskrautöl, Hyperici oleum **Kamille, Matricaria recutita** Korianderöl*, Coriandri aetheroleum **Spitzwegerich, Plantago lanceolata** **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana** Wassernabelkraut, Centella asiatica	• **Tees:** D 28 • **Tinkturen, Extrakte:** D I
Emesis gravidarum	Brombeere, Rubus fructicosus Himbeere, Rubus idaeus Ingwer, Zingiber officinalis Kamille, Matricaria recutita Melisse, Melissa officinalis Pfefferminze, Menthae piperitae	• **Tees:** G 26
Emphysem	Alant, Inula helenium Echter Thymian Thymus vulgaris Hohlzahn, Galeopsis segetum Huflattich, Tussilago farfarae Klapperschlangenwurzel, Polygala senega Pfennigkraut, Lysimachia nummularia Schlüsselblume, Primula veris	• **Tees:** P 91, 93, 101 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXXXII–XXXXIV
Entzündungen infolge Insektenstich (äußere Anwendung) → auch Insektenstich	**Arnika, Arnica montana** Gewürznelkenöl*, Caryophylli aetheroleum	–
Enuresis	Baldrian Valeriana officinalis Enzian Gentiana lutea Gewürzsumachbaum*, Rhus aromatica Goldmohn kalifornischer, Eschscholzia californica Goldrute, Solidago virgaurea Johanniskraut, Hypericum perforatum Kava-Kava*, Piper methysticum Kürbis*, Cucurbita pepo Melisse, Melissa officinalis Passionsblume**,** Passiflora incarnata Tollkirsche, Atropa belladonna	• **Tees:** U 64, 65
Episotomie (äußere Anwendung)	Eiche* Quercus robur Kamille*, Matricaria recutita Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana,	• **Tees:** D 35, 36
Epistaxis	**Hirtentäschel, Capsella bursa-pastoris**	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Epizoonosen (äußere Anwendung)	Insektenblume, dalmatinische: Chrysanthemum cinerariifolium	–
Entziehung, Morphin	Berberitze, Berberis vulgaris	–
Erbrechen, Brechreiz	Artischocke**,** Cynara scolymus Bittere Schleifenblume, Iberis amara Ingwer*,Zingiberis officinale Pfefferminze*, Menthae piperitae Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aetheroleum Tollkirsche, Atropa belladonna	• **Tees:** GI 10, 14 • **Tinkturen, Extrakte:** GI IV, V, XVI, LXXI,
Erkältungskrankheit		
■ **Innere Anwendung**	Augentrost, Euphrasia officinalis Wermut, Artemisia absinthium Enzian („Sinupret“), Gentiana lutea Hagebutte, Rosa canina **Holunder, Sambucus nigra** Jaborandistrauch, Pilocarpus jaborandi Kittharz der Honigbienen*, Propolis **Linde, Tilia cordata** Luffaschwamm, Luffa cylindrica **Mädesüß, Filipendula ulmaria** Rote Beete, Beta vulgaris Sanddorn, Hippophae rhamnoides Sauerampfer, Rumex acetosa Schlüsselblume („Sinupret“), Primula veris Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum **Sonnenhut, Echinacea pallida, Echinacea purpurea** Umckaloabo*, Pelargonium sidoides **Weiden-Arten, Salix sp.** Zwiebel*, Allium cepa	• **Tees:** P 13–34 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXII–XXV
■ **Äußere Anwendung**	**Anisöl, Anisi aetheroleum** **Campher, Camphora** **Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum** **Fenchelöl, Foeniculi aetheroleum** **Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum** **Kamille, Matricaria recutita** **Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum** **Lärchenterpentin, Terebinthina laricina** Leinsamen, Linum ussitatissimun Meerrettich, Amoracia rustica **Menthol, Menthol** **Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum** Teebaumöl, Melaleucae alternifoliae aetheroleum	• **Tees:** P 109 • **Tinkturen, Extrakte:** P LXXV–LXXXIII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Thymianöl, Thymii aetheroleum **Weißer Senf, Sinapis alba**	
Erschöpfungszustände	(Andrographis-Kraut, Andrographis paniculata) Bitterklee, Menyanthes trifoliata **Blütenpollen, Blütenpollen** Chinabaum, Cinchona pubescens Galgant, Alpinia officinarum Gelber Enzian, Gentiana lutea **Ginseng, Panax ginseng** (Glockenwindenwurzel, Codonopsis pilosula) (Goldwurzel, Rhodiola rosea) Guarana**,** Paullinia cubana (Heiliges Basilienkraut, Ocimum sanctum) (Indischer Ginseng, Withania somnifera) Ingwer, Zingiber officinalis (Kichererbse, Cicer arietinum) Kalmus, Acorus calamus **Kolabaums, Cola nitida** **Mate-Teestrauch, Ilex paraquariensis** (Schisandra, Schizandra sinensis) Salbeiblütenextrakt, Salviae flos ext. fluid. **Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus** Tausendgüldenkraut, Centaurium minus Wermut*, Artemisia absinthium	**Tinkturen, Extrakte:** I I–III
Erschöpfungszustände, psychogen bedingt	Johanniskraut, Hypericum perforatum	**Tinkturen, Extrakte:** P XIII–XVIII
Erysipel		
■ **Innere Anwendung**	Enzyme (Bromelain) Sonnenhut, Echinacea purpurea	–
■ **Äußere Anwendung**	Arnika, Arnica montana Eiche, Quercus robur Kamille, Matricaria recutita Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum	• **Tees:** D 6, 8, 28 • **Tinktur:** D III
Erythema nodosum		
■ **Innere Anwendung**	Bromelain der Ananas, Ananas comosum Weiden-Arten, Salix sp.	–
■ **Äußere Anwendung**	Arnika**,** Arnica montana Nelkenöl, Caryophillii aetheroleum Rosmarinöl, Rosmarinii aetheroleum Zimtöl, Cinnamom aetheroleum	–
Fettleber	Artischocke*, Cynara scolymus Boldo, Peumus boldo	• **Tees:** GI 151–154 • **Tinkturen, Extrakte:** GI LXXXII–LXXXV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Gelbwurz, Curcuma longa javanischer Gelbwurz, Curcuma Xanthorhizza **Mariendistel, Silybum marianum** Schafgarbe*, Achillea millefolium **Sojaphospholipide, Lecithinum ex soja** Zuckerrübe*, Beta vulgaris	
Fieber	Mädesüß, Filipendula ulmaria Weiden-Arten, Salix sp.	**Tees:** P 27
Fissura ani (äußere Anwendung)	Blutwurz, Potentilla tormentilla Eichenrinde, Quercus robur Malve, Malva sylvestris Ratanhia, Krameria ratanhia Rosskastanie, Aesculus hippocastanum Tollkirsche, Atropa belladonna Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	**Tinkturen, Extrakte:** GI LXV, LXVI
Fluor vaginalis		
■ **Innere Anwendung** → Antidyskratika	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Schafgarbe, Achillea millefolium	**Tees:** G 11, 16, 25 **Tinktur**: G X
■ **Äußere Anwendung**	**Eiche**, **Quercus robur** Frauenmantel*, Alchemilla vulgaris Kamille*, Matricaria recutita Knoblauch, Allium sativum Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum Majorankrautöl, Origanii majorani aetheroleum Malve*, Malva sylvestris Niauliöl, Niauli aetheroleum Salbei*, Salvia officinalis Teebaumöl, Melaleucae alternifoliae aetheroleum Thymianöl, Thymii aetheroleum **Weiße Taubnessel, Lamium album**	**Tees:** G 28–30
Foetor ex ore	Anis***,** Pimpinella anisi Kamille, Matricaria recutita Kardamon*, Elatteria cardamomum Kümmel*, Carum carvi Myrrhe, Commiphora Pfefferminze*, Mentha piperita Salbei, Salvia officinalis Thymian Thymus vulgaris Wacholder, Juniperus communis Wermut, Artemisia absinthium	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Follikulitis		
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** **Eichenrinde, Querus robur** Kalmus, Acorus calamus **Kamille, Matricaria recutita** Kittharz der Honigbiene, Propolis Korianderöl, Coriandri aetheroleum Lavendel, Lavandula officinalis Teebaumöl, Melaleuceae alternifolia aetheroleum	• **Tee:** D 9 • **Tinktur:** D III
■ **Innere Anwendung** → Dermatotrope Antidys-kratika	Sonnenhut, Echinacea purpurea Taigawurzel Eleutherococcus senticosus	• **Tees:** D 14–16, 27 • **Tinkturen, Extrakte**: D XI–XIII, XV
Frostbeulen		
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Blutwurz*, Potentilla tormentilla Eichenrinde*, Quercus robur Kalmus, Acorus calamus Kamille***,** Matricaria recutita **Pappelknospen, Poppuli gemma** **Perubalsam, Balsamum peruvianum** Rosmarin, Rosmarinus officinalis	**Tinkturen, Extrakte:** D XXXVIII
■ **Innere Anwendung**	Enzian Gentiana lutea Tausendgüldenkraut, Agrimonia centaurium	–
Frakturödem → stumpfe Verletzungen		
■ **Innere Anwendung**	Ananas comosum, Bromelain der Esche, Fraxinus excelsios („Phytodolor“) Goldrute, Solidago virgaurea („Phytodolor“) Pappel, Populus tremula („Phytodolor“) **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tinkturen, Extrakte:** MS VIII, IX
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** Beinwell, Symphytum officinalis **Bromelain aus der Ananas, Ananas comosum** Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum Roßkastanie, Aesculus hippocastanum Steinkleekraut, Melilotus officinalis	**Tinkturen, Extrakte:** MS XXXI–XXXIII, XXXV
Funktionelle Darmbeschwerden		
■ **Innere Anwendung**	**Anis, Pimpinella anisum** **Artischocke, Cynara scolymus** Baldrian*, Valeriana officinalis Beifuß, Artemisia vulgaris **Benediktenkraut, Cnicus benedictus** Bittere Schleifenblume*, Iberis amara	• **Tees:** GI 68–82 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XXXII–IXL, XIIL; XIIIL,

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Boldo, Peumus boldo **Ceylon-Zimtbaum, Cinnamomum ceylanicum** **Dill, Anethum graveolans** **Engelwurz, Angelica archangelica** **Erdrauch, Fumaria officinalis** **Fenchel, Foeniculum vulgare** **Flohsamen, Plantago psyllium** Galgant, Alpinia officinarum **Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica** Hopfen, Humulus lupulus **Indischer Flohsamen, Plantago ovata** **Ingwer, Zingiber officinalis** Kalmus, Acorus calamus **Kamille, Matricaria recutita** **Kardamom, Elatteria cardamomum** **Kümmel, Carum carvi** **Lavendel, Lavandula officinalis** **Leinsamen, Linum usitatissimum** **Löwenzahn, Taraxacum officinale** Meisterwurz, Peucedanum ostruthium **Melisse, Melissa officinalis** **Pfefferminze, Mentha piperata** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum** Pomeranze, Citrus aurantium Rosmarin*, Rosmarinus officinalis **Salbei, Salvia officinalis** **Schafgarbe, Achillea millefolium** **Schöllkraut, Chelidonium majus** **Sternanis, Illicium verum** **Süßholz, Glycyrrhiza glabra** **Tollkirsche, Atropa belladonna** **Wacholder, Juniperus communis** **Wermut, Artemisia absinthium**	
Äußere Anwendung	Schafgarbe, Achillea millefolium Fenchel, Foeniculum vulgare Kamille, Matricaria recutita	–
Funktionelle Herzbeschwerden	→ **Herzrhythmusstörungen**	
Furunkel, Karbunkel (äußere Anwendung)	**Arnika, Arnica montana** Bockshornklee Trigonella foenum graecum **Eichenrinde, Quercus robur** Heublumen, Graminis flos Lärchenterpentin Terebinthina laricina Leinsamen, Linum usitatissimum Propolis, Kittharz der Honigbiene	• **Tee:** D 5–7 • **Tinktur:** D III

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Ringelblume, Calendula officinalis Teebaumöl, Melaleuceae alternifoliae aetheroleum	
Furunkulose		
■ **Innere Anwendung** → auch Antidyskratika	Hefe, Faex medicinalis Sonnenhut, Echinacea purpurea Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus	• **Tees:** D 14–16, 27 • **Tinkturen, Extrakte**: D XI–XIII, XV
■ **Äußere Anwendung**	→ **Furunkel, Karbunkel**	
Gallenkoliken		
■ **Innere Anwendung**	Boldo, Peumus boldo **Erdrauch, Fumaria officinalis** **Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica** Kümmel, Carum carvi Pestwurz, Petasites hybridus **Schöllkraut, Chelidonium majus** **Tollkirsche, Atropa belladonna**	**Tinkturen, Extrakte**: GI LXIX–LXXII
■ **Äußere Anwendung**	Heublumen, Graminis flos Kamille, Matricaria recutita Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Gallenwegsdyskinesien		
■ **Innere Anwendung**	Andorn*, Marrubium vulgare **Artischocke, Cynara scolymus** Beifuß, Artemisia vulgaris Benediktenkraut, Cnicus benedictus Berberitze, Berberis vulgaris **Boldo, Peumus boldo** Cichorium intybus, Wegwarte* Engelwurz, Angelica archangelica **Erdrauch, Fumaria officinalis** Galgant, Alpinia officinarum Gelbwurz*, Curcuma longa Javanischer Gelbwurz*, Curcuma xanthorrhiza Lavendel*, Lavandula officinalis **Löwenzahn, Taraxacum officinalis** Mariendistel, Carduus marianus **Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum** **Pfefferminze, Mentha piperita** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aeth.** **Rettich, Raphanus sativus** **Rosmarin, Rosmarinus officinalis** Sandstrohblume*, Helichrysum arenarium Schafgarbe, Achillea millefolium **Schöllkraut, Chelidonium majus**	• **Tees:** GI 118– 132 • **Tinkturen, Extrakte:** GI LX-VIII, LXIX, LXXIII, LXXVI–LXXIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Teufelskralle, Harpagophytum procumbens **Wermut, Artemisia absinthium**	
■ **Äußere Anwendung**	Heublumen, Graminis flos Kamille, Matricaria recutita Leinsamen, Linum usitatissimun Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Gastritis, akute		
■ **Innere Anwendung**	Augurate, Mentzelia cordifolia Baldrian, Valeriana officinalis Eibisch, Althaea officinalis Johanniskrautöl, Hyperici oleum **Kamille, Matricaria recutita** **Lein, Linum usitatatissimum** Malve, Malva sylvestris Melisse *, Melissa officinalis Pfefferminze *, Mentha piperita Schafgarbe, Achillea millefolium **Süßholz, Glycyrrhiza glabra**	• **Tees:** GI 3–8; 13, 16, 20 • **Tinkturen Extrakte:** GI I–II
■ **Äußere Anwendung**	Schafgarbe, Achillea millefolium Kamille, Matricaria recutita	–
Gastritis, chronische		
■ **Innere Anwendung**	Isländisch Moos, Cetraria islandica Kalmus, Acorus calamus Leinsamen, Linum usitatissimum Melisse, Melissa officinalis Pfefferminze, Mentha piperita	• **Tees:** GI 11, 17, 53
Subazidität, Achylie	→ **Appetitlosigkeit**	
Nervöser Reizzustand	**Baldrian Valeriana, officinalis** Engelwurz, Angelica archangelica **Hopfen, Humulus lupulus** Kalmus, Acorus calamus Kamille*, Matricaria recutita Lavendel, Lavandula officinalis **Melisse, Melissa officinalis** **Pomeranze, Citrus aurantium**	• **Tees:** GI 38, 39, 43, 50, 51 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XVI
Gastroenteritis → auch Durchfall-erkrankungen	Kaffeekohle, Coffea carbo **Potentilla tormentilla, Blutwurz** Thea nigra, Schwarzer Tee **Trockenhefe, Saccharomyces cerevisiae** **Xysmalobium undulatum, Uzara**	• **Tees:** GI 96, 99 • **Tinkturen, Extrakte:** GI LX, LVIII,
Geburtserleichterung	(Himbeere, Rubus idaeus) (Leinsamen, Linum usitatissimun)	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Genitalprolaps	(Sternwurzel, Aletris farinosa)	–
Gicht		
■ **Innere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Birke, Betula pendula Brennessel, Urtica urens Färberginster, Genista tinctoria Geißfuß, Aegopodium podagraria Hauhechel, Ononis spinosa Heidekraut. Calluna vulgaris **Herbstzeitlose, Colchicum autumnale** Katzenbart, Orthosiphon spicatus Löwenzahn, Taraxacum officinale Quecke, Agropyron repens Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum Sellerie, Apium graveolans Spargel, Asparagus officinalis (Wacholder, Juniperus communis) Weiden-Arten*, Salix sp.	• **Tees:** MS 8–11, 20, 22, 23, 28, 29 • **Tinkturen, Extrakte:**MS I, IV–VI
■ **Äußere Anwendung**	Arnika, Arnica montana Beinwell Symphytum officinalis	–
Gingivitis	→ **Stomatitis**	
Glossitis (äußere Anwendung)	**Blutwurz, Potentilla tormentilla** **Heidelbeere, Vaccinium myrtillus**	**Tinkturen, Extrakte:** P XVII
Glossitis atrophisch (äußere Anwendung)	Gelber Enzian, Gentiana lutea Mäuseklee, Trifolium fibrinii Tausendgüldenkraut, Centaurium minus	–
Globusgefühl (äußere Anwendung)	Blutwurz, Potentilla tormentilla Gelber Enzian, Gentiana lutea Isländisch Moos, Cetraria islandicus Mäuseklee, Trifolium fibrinii Tausendgüldenkraut, Centaurium minus	–
Grippaler Infekt	→ **Erkältungskrankheiten**	
Haarausfall	→ **Alopezie**	
Hämatome	→ **auch stumpfe Verletzungen**	
■ **Innere Anwendung**	(Bromelain der Ananas, Ananas comosum) Esche, Fraxinus excelsios („Phytodolor“) Pappel, Populus tremula („Phytodolor“) Raute, Solidago virgaurea („Phytodolor“) **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tinkturen, Extrakte:** MS VIII, IX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** **Beinwell, Symphytum officinale** Campher, Camphora Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum **Steinklee, Melilotus officinalis**	**Tinkturen Extrakte:** MS XXXI–XXXV
Hämorrhoiden		
■ **Innere Anwendung**	Buchweizen*, Fagopyrum esculentum Enzian, Gentiana lutea Faulbaum, Rhamnus frangula Fenchel, Foeniculum vulgare Hirtentäschel, Capsella bursa pastoris Kalmus, Acorus calamus Kamille, Matricaria recutita Löwenzahn, Taraxacum officinale **Mäusedorn, Ruscus aculeatus** Ringelblume, Calendula officinalis Rosskastanie, Aesculus hippocastanum Schafgarbe**,** Achillea millefolium Senna, Cassia angustifolia **Steinklee, Melilotus officinalis** Tausendgüldenkraut, Centaurium minus Wasserpfeffer, Polygonum hydropiper	**Tees:** GI 113–117
■ **Äußere Anwendung**	Arnika*, Arnica montana Eiche*, Quercus robur Hirtentäschel, Capsella bursa pastoris **Kamille, Matricaria recutita** **Mäusedorn, Ruscus aculeatus** **Pappelknospen, Populi gemma** **Perubalsam, Balsamum peruvianum** Ringelblume, Calendula officinalis **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	**Tinkturen, Extrakte:** GI LXIV
Harnwegsinfekt		
■ **Innere Anwendung**		
Desinfizienzien	**Bärentraube, Arctostaphylos uvae ursi** Bergenie, Bergenia crassifolia Birnenblätter**,** Pyrus communis Brunnenkresse, Nasturtium officinale Buccostrauch, Barosma betulina Cranberry, Vaccinium macrocarpon Gewürzsumachbaum, Rhus aromaticae **Goldrute, Solidago virgaurea** **Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus** **Meerrettich, Amoria rustica**	• **Tees:** U 1–19 • **Tinkturen**, Extrakte: U I–IV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Preiselbeere Vaccinium vitis idaeae **Sandelholzbaum, Santalum album** Wintergrün, Chimaphila umbellata	–
Aquaretika	**Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense** **Birke, Betula pendula** **Brennessel, Urtica urens/dioica** Färberginster, Genista tinctoria **gewöhnliche Bohne, Phaseolus vulgaris** Heidekraut, Calluna vulgaris **Hauhechel, Ononis spinosa** **Katzenbart, Orthosiphon spicatus** **Liebstöckel, Levisticum officinale** Maisgriffel, Maydis stigma Petersilie, Petrosilenum crispum **Quecke, Agropyron repens** Sellerie, Apium graveolans Schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum **Spargel, Asparagus officinalis** **Wacholder, Juniperus communis**	–
Spasmolytika	Bruchkraut, Herniaria glabra Pestwurz, Petasites glabra	–
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Meerrettich Amoracia rustica Eukalyptusöl Eucalyptii aetheroleum	–
Herpes genitalis		
■ **Innere Anwendung**	Sonnenhut, Echinacea purpurea Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus	–
■ **Äußere Anwendung**	Eiche*, Quercus robur Niauliöl, Niauli aetheroleum Salbei*, Salvia officinalis Teebaumöl, Melaleucae alternifoliae aetherolum Thymianöl, Thymi aetheroleum	–
Herpes simplex		
■ **Innere Anwendung**	Sonnenhut, Echinacea purpurea Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus	–
■ **Äußere Anwendung**	Eiche, Quercus robur Johanniskrautöl, Hyperici oleum Kamille, Matricaria recutita Kittharz der Honigbiene, Propolis Melisse*, Melissa officinalis Salbei, Salvia officinalis Sonnenhut*, Echinacea purpurea	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Süßholz, Glyzirrhiza glabra Teebaumöl, Melaleucae alternifoliae aetherolum Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	
Herpes zoster		
■ **Innere Anwendung**	Bromelain aus der Ananas, Ananas comosus Echinacea purpurea, Sonnenhut Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus	–
■ **Äußere Anwendung**	Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens Menthol, Menthol	–
Hepatitis infektiös		
■ **Innere Anwendung**	Artischocken*, Cynara scolymus (Bittere Kreuzblume, Phyllanthus amarus) **Mariendistel, Silybum marianum** Schafgarbe, Achillea millefolium **Sojaphospholipide, Lecithinum ex soja** Süßholz, Glycyrrhiza glabra	**Tees:** GI 151–154 **Tinkturen, Extrakte:** GI LXXXII
■ **Äußere Anwendung**	Heublumen, Graminis flos Leinsamen, Linum usitatissimum Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Herzinsuffizienz		
■ **Innere Anwendung**	**Adonisröschen, Adonis vernalis** Campher, Camphora Fingerhut, Digitalis purpurea Goldlack, Cheiranthus cheiri **Maiglöckchen, Convallaria majalis** **Meerzwiebel, Urginea maritima** Oleander, Nerium oleandrum Strophantus kombe/gratus, Strophantus-Arten **Weißdorn, Crataegus laevigata und monogyna**	• **Tees:** K 1–6 • **Tinkturen,** Extrakte: K I–VII
■ **Äußere Anwendung**	Campher, Camphora Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum	
Herzrhythmusstörungen		
■ **Innere Anwendung**	Adonisröschen, Adonis vernalis **Besenginster, Cytisus scoparius** Gelber Jasmin, Gelsemium sempervirens Herzgespann, Leonurus cardiaca Königin der Nacht, Selenicereus grandiflorus Weißdorn*, Crataegus laevigata und monogyna	• **Tees:** K 12–19 • **Tinkturen, Extrakte:** K XVII–XXI, XXVI–XXVIII, XXX, XXXI
■ **Äußere Anwendung**	Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Hirnödem bei Tumoren	Weihrauch, Boswellia serrata	–
Hordeolum (äußere Anwendung)	Augentrost*, Euphrasia officinalis Kamille*, Matricaria recutita	–
Husten		
Reizhusten (reizlindernd)	Bockshornklee, Trigonella foenum graecum **Eibisch, Althaea officinalis** **Huflattich, Tussilago farfara** **Isländisch Moos, Cetraria islandica** **Königskerze, Verbascum densiflorum** **Linde, Tilia cordata** Lungenkraut, Pulmonaria officinalis **Malve, Malva sylvestris** **Spitzwegerichkraut, Plantago lanceolata** Stockrose, Althaea rosea	• **Tees:** P 35–39, 42–47, 53 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXVII–XXX
Produktiver Husten (expektorierend)	Alant*, Inula helenium **Andorn, Marrubium vulgare** **Anis, Pimpinella anisi** **Anisöl, Anisi aetheroleum** **Bibernelle, Pimpinella saxifraga** Bittere Kreuzblume, Polygala amara Brechwurzel, Cephaelis ipecacuanha **Campher, Camphora** Cineol **Echtes Seifenkraut, Saponaria officinalis** **Efeu, Hedera helix** Ehrenpreis, Veronica officinalis **Eukalyptus, Eucalyptus globulus** **Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum** **Fenchel, Foeniculum vulgare** **Fenchelöl, Foeniculi aetheroleum** **Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum.** **Fichtenspizen, Piceae turiones recentes** **Grindelia, Grindelia robusta** **Hohlzahn, Galeopsis segetum** **Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum** **Kiefernsprossen, Pini turiones** **Klapperschlangenwurzel, Polygala senega** Lungenkraut, Pulmonaria officinalis Lysimachia nummularia, Pfennigkraut **Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum** **Niauliöl, Niauli aetheroleum** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aeth.** **Primel, Primula veris/ elatior** **Quendel, Thymus serpyllum** **Schleierkraut, Gypsophila panniculata**	• **Tees:** P 75–81, 83, 85, 88, 94, 95, 97 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXXVI, XXXVII, XXXX, XXXXI

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Seifenbaum, Quillaja saponaria **Sternanis, Illicum verum** **Süßholz, Glycyrrhiza glabra** **Terpentinöl, gereinigtes: Terebinthinae aetheroleum** **Thymian, Thymus vulgaris** **Tolubalsambaum*, Myroxylon balsamum** **Vogelknöterich, Polygonum aviculare** **Wald-Sanikel, Sanicula europea** Wildes Stiefmütterchen, Viola tricolor Wohlriechendes Veilchen, Viola odorata	
Krampfhusten	Anis, Pimpinella anisum **Efeu, Hedera helix** Feld–Mannstreu, Eryngium campestre Grindelie, Grindelia robusta Pestwurz, Petasites hybridus **Quendel, Thymus serpyllum** Schlüsselblume, Primula veris **Sonnentau, Drosera rotundifolia** Süßholzwurzel, Glycyrrhiza glabra **Thymus vulgaris, Thymian**	• **Tees:** P 102–106, 108, 110 • **Tinkturen, Extrakte:** P LV–LVIII
Hypercholesterinämie	→ **Hyperlipidämie**	
Hyperhidrosis		
■ **Innere Anwendung**	**Salbei, Salviae officinalis**	–
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Eiche, Quercus robur Salbei, Salvia officinalis Schwarzer Tee, Thea nigra **Walnuss, Juglans regia** Wilde Malve, Malva sylvestris	• **Tees:** D 9, 10
Hyperlipidämie	**Artischocke, Cynara scolymus** Bärlauch, Allium ursi Borretsch, Borago officinalis Buchweizen, Fagopyrum esculentum Chinesische Schwarznessel, Perilla futescens **Flohsamen, Plantago psyllium** **Guar-Gummi, Cyamopsis tetragonolopa** **Haferkleie, Avena sativa** Heidelbeere, Vaccinium myrtillus **Indischer Flohsamen, Plantago ovalis** Javanische Gelbwurzel, Curcuma xanthorrhiza Johannisbrotbaum, Ceratonia silique **Knoblauch, Allium sativum** Myrrhe, Commiphora mukul Nachtkerze, Oenothera biennis	**Tinkturen, Extrakte:** K XXXXVII–L

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Saflor- oder Distelöl, Carothamnus tinctorius **Sojaphospholipide, Lecithinum ex soja** Teestrauch, Camelia, sinensis Tempelbaum (Ginkgo), Ginkgo biloba **Zwiebel, Allium cepa**	
Hyperthyreose	Herzgespannkraut Leonurus cardiaca **Wolfstrappkraut, Lycopus europaeus**	
Hypertonie		
■ **Innere Anwendung**	Immergrün, Vinca minor Knoblauch, Allium sativum Mistel, Viscum album Ölbaum, Olea europeae (Rostblättrige Alpenrose, Rhododendron ferrug.) **Schlangenwurz, Rauwolfia serpentina** Spargel, Asparagus officinalis	• **Tees:** K 27– 33 • **Tinkturen, Extrakte:** K XXXIV–XXXVIII
■ **Äußere Anwendung**	Weißer Senf, Sinapis alba	–
Hyperurikämie → Urolithiasis	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Brennessel, Urtica urens Spargel, Asparagus officinalis	• **Tees:** U 28, 36, 55
Hypotonie		
■ **Innere Anwendung**	Ginseng, Panax ginseng Adonisröschen, Adonis vernalis Besenginster*, Cytisus scoparius **Campher, Camphora** Colanuss, Cola nitida Guarana, Paullinia cupana Herzgespann, Leonurus cardiaca Kaffee, Coffea arabica Maiglöckchen, Convallaria majalis Mate, Ilex paraquariensis Meerträubel, Ephedra sinica Rosmarin*, Rosmarinus officinalis Teestrauch, Camelia sinensis Weißdorn, Crataegus Laevigata	• **Tees:** K 34– 36 • **Tinkturen, Extrakte:** – K XXXIX–XXXXII – K XXXXIV–XXXXVI
■ **Äußere Anwendung**	Campher, Camphora Lavendel, Lavandula officinalis Rosmarin, Rosmarinus officinalis Weißer Senf, Sinapis alba	–
Immunschwäche	Hefe, Saccharomyces cerevisiae Indigo, Baptisia tinctoria Krallendorn, Uncaria tormentosa Lapacho, Tabebuia impetiginosa	**Tinkturen Extrakte:** I I–III

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Lebensbaum, Thuja occidentalis Mistel Viscum album (Probiotika) Roter Wasserhanf, Eupatorium perfoliatum **Sonnenhut, blassfarbener: Echinacea pallida** **Sonnenhut, purpurfarbener: Echinacea purpurea** Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus	
Impetigo		
■ **Innere Anwendung**	Roter Sonnenhut, Echinacea purpurea Taiga-Wurzel, Eleutherococcus senticosus	–
■ **Äußere Anwendung**	Arnika, Arnica montana **Eiche, Quercus robur** **Kamille, Matricaria recutita** Korianderöl, Coriandri aetheroleum Lavendel, Lavandula officinalis Manuka-Öl, Leptospermum scoparium Rosmarin, Rosmarinus officinalis Sonnenhut, purpurfarbener: Echinacea purpurea Spitzwegerich, Plantago lanceolatae Syzygium, Syzygium cumini Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	• **Tees:** D 6, 8 • **Tinkturen, Extrakte:** D I, III
Insektenstiche (äußere Anwendung)	Aloe vera, Aloe-vera-Gel Arnika, Arnica montana Bärlauch, Allium ursinum Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum Efeu, Hedera helix Gänseblümchen, Bellis perennis Gewürznelkenöl*, Caryophylli aetheroleum Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum Spitzwegerich*, Plantago lanceolata Zwiebel, Allium cepa	–
Insomnie	→ **Schlafstörungen**	
Juckreiz	→ **Pruritus**	
Karminativa	**Anis, Pimpinella anisum** **Artischocke, Cynara scolymus** Beifuß, Artemisia vulgaris **Benediktenkraut, Cnicus benedictus** **Ceylon-Zimtbaum, Cinnamomum ceyl.anicum** **Dill, Anethum graveolans** **Engelwurz, Angelica archangelica** **Fenchel, Foeniculum vulgare** **Gelbwurz, Curcuma longae** **Gelbwurz, javanische: Curcuma xanthorrhiza**	→ entsprechende Indikationen

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Hopfen*, Humulus lupulus Kalmus, Acorus calamus **Kamille, Matricaria recutita** **Kardamom, Elatteria cardamomum** **Kümmel, Carum carvi** **Lavendel, Lavandula officinalis** Meisterwurz, Peucedanum ostruthium **Pfefferminze, Menthae piperita** **Pomeranze, Citrus aurantium** **Rosmarin, Rosmarinus officinalis** **Salbei, Salvia officinalis** **Schafgarbe, Achillea millefolium** **Sternanis, Illicium verum** **Wermut, Artemisia absinthium**	
Keloid	**(→ Narbenbildung)**	
Keuchhusten → Bronchitis	Bischofskraut, Ammi visnaga **Efeu, Hedera helix** Lobelienkraut, Lobelia inflata Pestwurz, Petasites officinalis **Sonnentau, Drosera rotundifolia** (Stechapfel, Datura stramonium) **Thymian, Thymus vulgaris**	• **Tees:** P 102, 103, 105, 108, 110 • **Tinkturen, Extrakte:** P LVI, LVIII, LX, LXI
Kinetose	→ **Reisekrankheit**	
Klimakterische Beschwerden	Ginseng, Panax pseudoginseng Johanniskraut*, Hypericum perforatum **Keuschlamm, Vitex agnus castus** Rauschpfeffer, Piper methysticum Rhapontischer Rhabarber, Rheum rhaponticum Rotklee*, Trifolium pratense Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus **Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa** Wolfstrapp, Lycopus europaeus	• **Tees:** G 1–4
Knollenblätterpilzvergiftung, akut	**Mariendistel, Silybum marianus**	–
Laxanziengeschädigtes Kolon	**Leinsamen, Linum usitatissimum**	–
Koliken des Gastrointestinal-Trakts		
Leichte spasmolytische Potenz	**Anis, Pimpinella anisi** **Engelwurz, Angelica archangelica** Galgant, Alpinia officinarum Kalmus, Acorus calamus **Kamille, Matricaria recutita** **Kümmel, Carum carvi**	• **Tees:** GI 44, 47–49, 75–77, 79, 121, 150 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XXXII–XXXIV, XXXVI, LXXIV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Pfefferminze, Mentha piperita **Schafgarbe, Achillea millefolium** **Süßholz, Glycyrrhiza glabra** Wermut, Artemisia absinthium Zimtbaum, Cinnamomum aromaticum	
Mittlere spasmolytische Potenz	**Boldo, Peumus boldo** **Erdrauch, Fumaria officinalis** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetherolum** **Schöllkraut, Chelidonium majus**	• **Tees:** GI 78, 118, 122, 144 • **Tinkturen, Extrakte**: GI LX-VIII
Hohe spasmolytische Potenz	**Bilsenkraut, Hyoscyamus niger** **Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica** **Tollkirsche, Atropa belladonna**	**Tinkturen, Extrakte:** GI XX, XXI, XIVL, LXIX–LXXII,
Kolpitis	→ **Vulvitis**	
Kompression	→ **stumpfe Verletzungen**	
■ **Innere Anwendung**	Bromelain der Ananas, Ananas comosum Esche, Fraxinus excelsios („Phytodolor“) Goldrute, Solidago virgaurea („Phytodolor“) Pappel, Populus tremula („Phytodolor“) **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tinkturen, Extrakte:** MS VIII, IX
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** **Beinwell, Symphytum officinale** Heublumen, Graminis flos	**Tinktur:** MS XXXI, XXXV
Kondylome (äußere Anwendung)	**Fußblatt, Podophyllum peltatum** (Sadebaum, Juniperus sabina)	–
Konjunktivitis (äußere Anwendung)	Aschepflanze, Senecio bicolor Augentrost*, Euphrasia officinalis Eiche*, Quercus robur Fenchel, Foeniculum vulgare (Gelbwurzel, Curcuma longa) Kamille, Matricaria recutita Sauerdorn**,** Berberis vulgaris Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	
Kontusion		
■ **Innere Anwendung**	Bromelain der Ananas, Ananas comosum Esche, Fraxinus excelsios („Phytodolor“) Goldrute, Solidago virgaurea („Phytodolor“) Pappel, Populus tremula („Phytodolor“) **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tinkturen, Extrakte:** MS VIII, IX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
■ **Äußere Anwendung** → auch stumpfe Verletzungen	**Arnika, Arnica montana** **Beinwell, Symphytum officinale** Heublumen*, Graminis flos Pfefferminzöl, Menthae piperitae oleum	**Tinkturen, Extrakte:** MS XXXI–XXXV
Kopfläuse	→ **Pediculosis**	
Koronare Herzerkrankung		
■ **Innere Anwendung**	Arnika, Arnica montana Galgant, Alpinia officinarum Ingwer, Zingiberis officinalis Knoblauch, Allium sativum Teestrauch, Camelia sinensis Weißdorn*, Crataegus laevigata und monogyna Zahnstocherammei, Ammi visnaga	• **Tees:** K 7–9, 11 • **Tinkturen, Extrakte:** K XIII–XVI
■ **Äußere Anwendung**	Arnika, Arnica montana Campher, Camphora Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum Rosmarin, Rosmarinus officinalis	–
Kopfschmerzen		
■ **Innere Anwendung**	Mädesüß, Filipendula ulmaria Teufelskralle, Harpagophytum procumbens **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tees:** N 28, 29
■ **Äußere Anwendung**	Minzöl*, Menthae arvensis aetheroleum Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aetherolum	–
Kopfschmerzen vom Spannungstyp		
■ **Innere Anwendung**	Teufelskralle, Harpagophytum procumbens **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tees:** N 28, 29
■ **Äußere Anwendung**	Minzöl*, Menthae arvensis aetheroleum Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aetheroleum	**Tee:** N 28
Kurzdarmsyndrom	**Indischer Flohsamen, Plantago ovata** **Flohsamen, Plantago psyllium**	–
Laryngitis	→ **Pharyngitis**	
Leberparenchymschaden		
■ **Innere Anwendung**	Artischocken*, Cynara scolymus Boldo, Peumus boldo Gelbwurz, Curcuma longa javanischer Gelbwurz, Curcuma Xanthorhizza **Mariendistel, Silybum marianum** Schafgarbe*, Achillea millefolium **Sojaphospholipide, Lecithinum ex soja**	• **Tees:** GI 151–154 • **Tinkturen, Extrakte:** GI LXXXII–LXXXV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
■ **Äußere Anwendung**	Heublumen, Graminis flos Leinsamen, Linum usitatissimum Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Leberzirrhose	Artischocke*, Cynara scolymus **Mariendistel, Silybum marianum** **Sojaphospholipide, Lecithinum ex soja**	• **Tees:** GI 153, 154
Lumbago		
■ **Innere Anwendung**	Esche*, Fraxinus excelsior („Phytodolor“) Goldrute*, Solidago virgaurea („Phytodolor“) Pappelarten*, Populi-Arten („Phytodolor“) Teufelskralle, Harpagophytum procumbens Weiden-Arten, Salix sp.	**Tinkturen, Extrakte:** MS VIII, IX
■ **Äußere Anwendung** → Weichteilrheumatismus – Externa		**Tinkturen, Extrakte:** MS XIII, XVI–XX, XXVII–XXIX
Lungenemphysem	(Alant, Inula helenium) (Hohlzahn, Galeopsis segetum) (Huflattich, Tussilago farfara) (Isländisch Moos, Cetraria islandica) (Klapperschlangenwurzel, Polygala senega) (Pfennigkraut, Lysimachia nummularia) (Schlüsselblume, Primula veris elatior) (Thymian, Thymus vulgaris)	• **Tee:** P 70, 71, 92, 101–103 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXX-XII, XXXXIV
Magengeschwür	→ **Ulcus ventriculi, Ulcus duodeni**	
Magenkoliken		
■ **Innere Anwendung**	**Tollkirsche, Atropa belladonna** **Kamille, Matricaria recutita** **Süßholz, Glycyrrhiza glabra** Bilsenkraut**,** Hyoscyamus niger **Pfefferminze, Mentha piperita** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetherolum** **Boldo, Peumus boldo** **Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica**	• **Tees:** GI 13–15 • **Tinkturen, Extrakte**: GI VI, VII
■ **Äußere Anwendung**	Achillea millefolium, Schafgarbe Matricaria recutita,Kamille	
Malignome	→ **Tumorerkrankungen**	
Masern	→ **Virusexantheme**	
Mastdarmentzündung	→ **Proktitis**	

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Mastitis		
■ **Innere Anwendung**	Hopfen, Humulus lupulus Keuschlamm*, Vitex agnus castus Salbei, Salvia officinalis Sonnenhut, purpurfarbener: Echinacea purpurea Walnuss, Juglandis regia	**Tees:** G 27
■ **Äußere Anwendung**	Eiche*, Quercus robur Johanniskrautöl*, Hyperici oleum **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	
Mastodynie	**Keuschlamm, Vitex agnus–castus** **Wolfstrapp, Lycopus europaeus**	**Tees:** G 12–14
Menopause	→ **Klimakterische Beschwerden**	
Menorrhagie, Metrorrhagie		
■ **Innere Anwendung**	**Hirtentäschel, Capsella bursa-pastoris** Besenginster, Cytisus scoparius **Keuschlamm, Vitex agnus cactus** (Kreuzkraut, Senecio nemorensis) (Mutterkorn, Secale cornutum) Storchschnabel, blutroter; Geranium sanquineum Wasserpfeffer, Polygonum hydropiper	• **Tees:** G 18, 19, 23, 24 • **Tinkturen, Extrakte:** G VII
■ **Äußere Anwendung**	Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Meteorismus → funktionelle Darmbeschwerden		
■ **Innere Anwendung**	**Anis, Pimpinella anisum** **Artischocke, Cynara scolymus** Beifuß, Artemisia vulgaris **Benediktenkraut*, Cnicus benedictus** **Ceylon-Zimtbaum, Cinnamomum ceylani** **Dill, Anethum graveolans** **Fenchel, Foeniculum vulgare** Hopfen*, Humulus lupulus Kalmus, Acorus calamus **Kardamom, Elatteria cardamomum** **Kümmel, Carum carvi** **Lavendel, Lavandula officinalis** **Löwenzahn, Taraxacum officinale** Meisterwurz, Peucedanum ostruthium **Melisse, Melissa officinalis** **Pfefferminze, Mentha piperita** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetherolum** **Pomeranze, Citrus aurantium** **Salbei, Salvia officinalis** **Schafgarbe, Achillea millefolium**	• **Tees:** GI 60–65, 67, 71, 72, 76, 82 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XXX-VII, IXL, XIIL, XIIIL

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Sternanis, Illicium verum **Wermut, Artemisia absinthium**	
■ **Äußere Anwendung**	Kamille, Matricaria recutita Schafgarbe, Achillea millefolium	–
Milchschorf	→ **Ekzem**	
■ **Innere Anwendung**	Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara Nachtkerzenöl, Oleum Oenotherae semen Stiefmütterchen, Viola tricoloris	–
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara Eiche, Quercus robur **Kamille, Matricaria recutita** Schwarzer Tee*, Thea nigra **Viola tricoloris, Stiefmütterchen** Weizenkleie, Triticum aestivum	• **Tees:** D 3, 4, 8, 11 • **Tinkturen, Extrakte:** D I, IV
Milchbildung vermindert		
■ **Innere Anwendung**	Keuschlamm, Vitex Agnus castus	• **Tee:** G 30 • **Tinkturen, Extrakte:** G V
■ **Äußere Anwendung**	Anisöl, Anisi aetheroleum Fenchelöl, Foeniculum aetheroleum Karottenöl, Daucas carotae oleum	**Tinkturen, Extrakte:** G XVII
Migräne	Mädesüß, Filipendula ulmaria **Mutterkraut Tanacetum parthenium** (Mutterkorn,Claviceps purpurea) Pestwurz*, Petasites hybridus Teufelskralle, Harpagophytum procumbens Weiden-Arten, Salix sp.	**Tee:**N 29
Mittelmeerfieber	Herbstzeitlose, Colchicum autumnale	–
Mollusca contagiosa	→ **Warzen**	
Mononukleose	→ **Virusexantheme**	
Morbus Crohn	→ **Chronisch entzündliche Darmerkrankungen**	
Muskelschmerzen Topika (Äußere anwendung)	Angelikawurzel, Angelica archangelica **Arnikablüten, Arnica montana** Beinwell, Symphytum officinale **Campher, Camphora** **Cayennepfeffer, Capsicum frutescens** **Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum** **Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum** Gewürznelkenöl, Caryophyllum aetheroleum Heublumen, Graminis flos	**Tinkturen, Extrakte:** MS X–XIII, XVI–XX, XXVI, XXIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Johanniskrautöl, Hyperici oleum **Kajeputöl, Cajeputi aetheroleum** Kalmuswurzel, Acorus calamus **Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum** **Kiefernsprossen, Pini turiones** Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum Meerrettich, Armoracia rusticana **Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum** Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum Rosmarinöl Rosmarini aetheroleum Teebaumöl, Melaleucae alternifolia aetheroleum Terpentinöl, Terebinthinae aetheroleum Weißer Senf, Sinapis alba Wintergrünöl, Gaultheriae aetheroleum	
Narbenbildung (äußere Anwendung)	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Wassernabelkraut* Centella asiatica Zwiebel, Allium cepa	**Tinkturen, Extrakte:** D XL
Nasenbluten	→ **Epistaxis**	
Nervöse Herzbeschwerden	Adonisröschen, Adonis vernalis Herzgespann*, Leonurus cardiaca Königin der Nacht, Selenicereus grandiflorus Maiglöckchen, Convallaria majus Valeriana officinalis, Baldrian* Weißdorn*, Crataegus laevigata und monogyna Wolfstrapp, Lycopus virginicus	• **Tees:** K 14–19, 22, 23, N 24 • **Tinkturen, Extrakte:** K XXVI–XXVIII, XXX, N I–IV
Nervöse Unruhezustände		
■ **Innere Anwendung**	**Baldrian, Valeriana officinalis** Hafer, Avena sativa **Hopfen, Humulus lupulus** Indische Narde, Nardostachys jatamansi **Johanniskraut, Hypericum perforatum** Kalifornischer Mohn, Eschscholtzia californica Katzenminze, Nepeta cataria **Lavendel, Lavandula officinalis** Lerchensporn, Corydalis cava **Melisse, Melissa officinalis** Mexikanischer Baldrian*, Valeriana edulis Mistel, Viscum album **Passionsblume, Passiflora incarnata** Piszidia, Piscidia piscipula Pomeranze**,** Citrus aurantium Salbei, dreilappiger: Salvia triloba (Waldmeister, Galium odoratum)	• **Tees:** P 1–9, 13, 14, 18–20 • **Tinkturen, Extrakte:** P VII–XII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
■ **Äußere Anwendung**	Baldrian Valeriana officinalis Hafer, Avena sativa Hopfen*, Humulus lupulus Lavendel*, Lavandula officinalis Lemongras, Cymbopogon citratus Melisse*, Melissa officinalis	• **Tee:** N 27 • **Tinkturen, Extrakte:** P XXVII–XXIX
Neuralgien		
■ **Innere Anwendung**	Weiden-Arten, Salix sp.	**Tinkturen, Extrakte:** N XXIV
■ **Äußere Anwendung**	Aconitöl*, Aconitum aetheroleum **Cayennepfeffer, Capsicum frutescens** **Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum** **Kajeputöl, Cajeputum aetheroleum** **Kiefernnadelöl, Piceae aetheroleum** **Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum** Senfsamen*, Sinapis albus **Terpentinöl, gereinigtes: Terebinthinae aetheroleum**	–
Diabetische Polyneuropathie	**Cayennepfeffer, Capsicum frutescens**	–
Zoster-Neuralgie	**Cayennepfeffer, Capsicum frutescens**	–
Trigeminusneuralgie	Aconitöl, Aconitum aetheroleum **Cayennepfeffer, Capsicum frutescens** Menthol* **Minzöl Menthae, arvensis aetheroleum** **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum**	–
Neurasthenie	→ **nervöse Unruhezustände**	
Neurodermitis		
■ **Innere Anwendung**	Judenkirsche, Physalis alkekengi Borretschöl*, Oleum Boraginis semen Nachtkerzenöl*, Oleum Oenotherae	• **Tee:** D 12–17; 22 • **Tinktur, Extrakt:** D XI–XIII
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Aloe, Aloe-vera-Gel Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum **Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara** Borretsch*, Borago oleum **Eichenrinde, Quercus robur** Haferstroh*, Avenae stramentum **Jambulbaum, Syzygium cumini** Johanniskrautöl*, Hyperici oleum **Kamille, Matricaria recutita** Kleie, Triticum aestivum Korianderöl, Coriandri aetheroleum	• **Tee:** D 1–4, 6, 9 • **Tinktur, Extrakt:** D I–III, XVI–XIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum Malve, Malva silvestris Nachtkerzenöl*, Oenothera biennis Pflanzen-Teere, Pices (P. fagi, betulinae, etc.) Schwarzer Tee*, Thea nigra Spitzwegerich*, Plantago lanceolatae Stiefmütterchen*, Viola tricoloris Terpentinöl, gereinigtes: Terebinthinae balsamum Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana Walnuss, Juglans regia	
Obstipation		
Obstipation	Agar-Agar **Aloe, Aloe barbadensis/ capensis** **Cascararinde, Rhamnus cascara** **Faulbaum, amerikanischer; Rhamnus purshiana** **Faulbaum, Rhamnus frangula** **Flohsamen, Plantago psyllium** **Indischer Flohsamen, Plantago ovata** **Karaya-Gummi** **Kreuzdorn, Rhamnus cathartica** **Leinsamen, Linum usitatissimum** **Manna, Fraxinus ornus** **Rhabarber, Rheum officinale** **Rizinusöl, Ricini oleum** Salinische Laxantien **Senna, Cassia angustifolia** Tamarindenbaum, Tamarindus indica (Tragant, Tragacantha)	–
Akute Obstipation	**Aloe, Aloe barbadensis/capensis** **Cascara, Rhamnus cascara** **Faulbaum Rhamnus frangula** **Faulbaum amerikanischer; Rhamnus purshiana** **Flohsamen, Plantago psyllium** **Indischer Flohsamen, Plantago ovata** **Kreuzdorn, Rhamnus cathartica** **Leinsamen, Linum usitatissimum** **Manna, Fraxinus ornus** **Rhabarber, Rheum officinale** Rizinusöl, Ricini oleum Salinische Laxantien **Senna, Cassia angustifolia** Tamarindenbaum, Tamarindus indica	• **Tees:** GI 83–95 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XLV–LIV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Chronische Obstipation	Agar-Agar **Flohsamen, Plantago psyllium** **Indischer Flohsamen, Plantago ovata** **Karaya-Gummi** **Leinsamen, Linum usitatissimum** **Mannaesche, Fraxinus ornus** Tamarindenbaum,Tamarindus indica	–
Ödem: Lymph-, Phlebödem		
■ **Innere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Bromelain der Ananas, Ananas comosum **Mäusedorn, Ruscus aculeatus** **Rosskastanie, Aesculus hippocastanum** **Steinklee, Melilotus officinalis**	• **Tees:** K 38, 39 • **Tinkturen, Extrakte:** K LII
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Arnika*, Arnica montana Bilsenkraut, Hyoscyamus niger („Unguentum lymphaticum PGM“) Fußblatt, Podophyllum pedaltum („Unguentum lymphaticum PGM“) Herbstzeitlose, Colchicum autumnale („Unguentum lymphaticum PGM“) Ringelblume, Calendula officinalis („Unguentum lymphaticum PGM“) Rosskastanie*, Aesculus hippocastanum Schierling, Conium maculatum („Unguentum lymphaticum PGM“) Steinklee*, Melilotus officinalis	–
Ödem: Traumatisches Ödem		
■ **Innere Anwendung**	**Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense** Bromelain der Ananas, Ananas comosum* Roßkastanie*, Aesculus hippocastanum	–
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Arnika*, Arnica montana Rosskastanie, Aesculus hippocastanum Steinklee, Melilotus officinalis	–
Ödem: generalisiertes Ödem	Maiglöckchen, Convallaria majalis Meerzwiebel, Scilla maritima	–
Ösophagitis	→ **Refluxkrankheit**	
Ösophagusspasmen	Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum	–
Osteoporose	Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa	–
Panaritium (äußere Anwendung)	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Arnika*, Arnica montana Beinwell, Symphytum officinale	• **Tees:** D 6 • **Tinktur, Extrakte:** D III, XIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Eiche*, Quercus robur Kamille*, Matricaria recutita Lärchenterpentin*, Terebinthinae laricina Ringelblume*, Calendula officinalis Sonnenhut, purpurner: Echinacea purpurea Spitzwegerich, Plantago lanceolata Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana	
Pankreasinsuffizienz	Bromelain der Ananas, Ananas comosum Harongabaum, Haronga madagascariensis Papain aus dem Melonenbaum, Carica papaya	–
Paradontose (innere und äußere Anwendung)	■ **Innere Anwendung** **Arnika, Arnica montana** **Blutwurz, Potentilla tormentilla** **Heidelbeere, Vaccinium myrtillus** **Jambulbaum, Syzygium cumini** Kalmus, Acorus calamus **Kamille, Matricaria recutita** Kittharz der Bienne*, Propolis Myrrhe, Commiphora molmol Quitte, Cydonia vulgaris **Ratanhia, Krameria ratanhia** **Salbei, Salvia officinalis** **Schlehe, Prunus spinosa**	■ **Äußere Anwendung** • **Tee:** P 4 • **Tinktur, Extrakte:** P VI, VII, XIV–XVI, XVIII, XIX,
Paralysis agitans	(Tollkirsche, Atropa belladonna)	–
Parkinson- Syndrom	(Bilsenkraut,Hyoscyamus niger) (Stechapfel, Datura stramonium)	–
Parametropathia spastica		
■ **Innere Anwendung**	Schafgarbe*, Achillea millefolium Sternwurzel, Aletris farinosa, Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa	**Tees:** G 12–15
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm Equisetum arvense Schafgarbe*, Achillea millefolium	–
Pediculosis (äußere Anwendung)	Beinwell, Symphytum officinale Dalmatinische Insektenblume (Parathenium)*, Chrysanthemum cinerariifolium Bitterholzbaum* Quassia amara	–
Periphere arterielle Verschlusskrankheit	Buchweizen, Fagopyrum esculentum **Tempelbaum (Ginkgo), Ginkgo biloba**	–
Pelipathia vegetativa	→ **Parametropathia spastica**	
Pemphigus vulgaris	→ **Wundheilung**	

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Periorale Dermatitis (äußere Anwendung)	Arnika, Arnica montana Ringelblume, Calendula officinalis **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana** **Kamille, Matricaria recutita** **Eiche, Quercus robur** Schwarzer Tee*, Thea nigra	**Tees:** D 8 **Tinkturen, Extrakte:** D I, III
Peritonsillärer Abszess (äußere Anwendung)	Arnika*, Arnika montana Kamille, Matricaria recutita	**Tinkturen, Extrakte:** P II–III
Postgrippale Schwäche	Chinarindenbaum, Cinchona pubescens Enzian, Gentiana lutea Tausendgüldenkraut, Centaurium minus Wermut, Artemisia absinthium	• **Tees:** GI 27, 30, 32, 36, 52 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XVII, XIX
Phantomschmerz	Beinwell, Symphytum officinale	–
Pharyngitis	Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata Bockshornklee, Trigonella foenum-graecum **Eibisch, Althaea officinalis** Enzianwurzel, Gentiana lutea **Huflattich, Tussilago farfara** **Isländisch Moos, Cetraria islandica** **Kamille, Matricaria recutita** **Kittharz der Bienen, Prtopolis** **Königskerze, Verbascum densiflorum** **Linde, Tilia cordata** Lungenkraut, Pulmonaria officinalis **Malve, Malva silvestris** **Salbei, Savia officinalis** Schwarze Johannisbeere, Rubies nigra **Spitzwegerich, Plantago lanceolata** **Stiefmütterchen, Viola tricoloris** Stockrose, Althaea rosea Tausendgüldenkraut, Centaurium minus Umckaloabo, Pelargonium sidoides	• **Tees:** P 1, 3, 5–12, 36, 38,39, 42–44, 47, 58 • **Tinkturen, Extrakte:** P I, V, XXVII, XXVIII,
Polyarthritis, chronische		
■ **Innere Anwendung** Antiphlogistika	Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara Borretsch, Borago officinalis **Brennnessel, Urtica urens** Bromelain aus der Ananas, Ananas comosus Esche*, Fraxinus excelsior („Phytodolor“) Goldrute*, Solidago virgaurea („Phytodolor“) **Guajakum, Guajakum officinale** Krallendorn, Uncaria tormentosa Mutterkraut, Tanacetum parthenium Nachtkerzenöl, Oenothera oleum Pappelarten*, Populi-Arten („Phytodolor“)	**Tinkturen, Extrakte:** MS III, VIII, IX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Schwarze Johannisbeere, Ribes nigra Teufelskralle*, Harpagophytum procumbens **Weiden-Arten, Salix sp.** Weihrauch*, Boswellia serrata,	
■ **Innere Anwendung** Antidyskratika	**Birke, Betula pendula** Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara Bohne, Phaseolus vulgaris Brennessel, Urtica urens Brunnenkresse, Nasturtium officinale Erdrauch, Fumaria officinalis Fenchelholzbaum, Sassafras albidum Große Klette, Arctium lappa **Guajakbaum, Guajakum officinale** Löwenzahn*, Taraxacum officinale Sandsegge, Carex arenaria Sarsaparille, Smilax sp. Sauerdorn, Berberis vulgaris Schafgarbe, Achillea millefolium Stiefmütterchen, Viola tricoloris, Wiesenschaumkraut, Cardamine pratense	• **Tees:** MS 1–6, 8–13, 20, 22–27 • **Tinkturen, Extrakte:** MS I, III–VI
Äußere Anwendung **Externa**	**Arnika, Arnica montana** Bilsenkraut, Hyoscyamus niger Bockshornklee, Trigonella foenum-graeci **Cajeputöl*, Cajeputi aetheroleum** Campher, Camphora **Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens** Engelwurz, Angelicaca archangelica **Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum** **Fichtennadelöl, Piceae aetheroleum** Gewürznelkenöl, Caryophylli aetheroleum Heublumen, Graminis flos Ingwer, Zingiberis officinale Johanniskrautöl, Hyperici oleum Kalmus, Acorus calamus **Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum** Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum Mistel*, Viscum album Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum **Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum** Senf*, Sinapis alba/ nigra Symphytum officinale, Beinwell **Terpentinöl, gereinigtes: Terebinthinae aetheroleum** Wacholderöl*, Juniperi aetheroleum Wintergrünöl, Gaultheriae aetheroleum Zimtöl, Cinnamomi aetheroleum	• **Tinkturen, Extrakte:** MS X–XXX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Polyneuropathie, diabetisch		
■ **Innere Anwendung**	Nachtkerzenöl, Oenothera oleum	–
■ **Äußere Anwendung**	Cayennepfeffer, Capsicum frutescens	–
Prämenstruelles Syndrom	Borretsch, Borago officinalis Johanniskraut, Hypericum perforatum **Keuschlamm, Vitex agnus castus** Nachtkerzenöl, Oenothera oleum Rhapontische Rhabarber, Rheum rhaponticum Rotklee*, Trifolium pratense **Traubensilberkerze, Cimicifuga racemosa** Wolfstrapp*, Lycopus europaeus	–
Prellung	→ **Kontusion**	
Priapismus	(Hopfen, Humulus lupulus)	–
Primär biliäre Zirrhose	**Mariendistel, Silybum marianum**	–
Proktitis		
■ **Innere Anwendung**	Blutwurz*, Potentilla tormentilla Faulbaum, Rhamnus frangula Kamille*, Matricaria recutita Leinsamen, Linum usitatissimum Schafgarbe, Achillea millefolium	**Tees:** GI 114, 116
■ **Äußere Anwendung**	Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata Blutwurz, Potentilla tormentilla Gänsefingerkraut Potentilla anserina Johanniskrautöl, Hyperici oleum Kalmus, Acorus calamus Kamille*, Matricaria recutita Leinsamen, Linum usitatissimum Malve, Malva sylvestris Süßholz, Glycyrrhiza glabra	–
Prostatitis	Kürbis*, Cucurbita peponis Roggenpollenextrakt*, Pollinis siccum extract. Sägepalme*, Sabal serrulata Stinkholz, afrikanisches; Prunus africanus	**Tee:** U 63
Prothesendruckstellen	Johanniskrautöl*, Hyperici oleum Perubalsam, Balsamum peruvianum	–
Pruritus		
■ **Innere Anwendung**	Sarsaparille, Smilax ap. Stiefmütterchen, Viola tricoloris	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Aloe-vera-Gel, Aloe vera Ballonrebe*, Cardiospermum halicacabum Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara Campher*, Camphora Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens Eichenrinde*, Quercus robur Haferstroh, Avena stramentum Jambulbaum, Syzygium cumini Lavendelöl, Lavandula aetheroleum Menthol* Minzöl*, Menthae aevensis aetheroleum Odermennig, Agrimonia eupatoria Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aetheroleum Stiemütterchen*, Viola tricoloris Thymol* Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana Walnussbaum*, Juglans regia Weiße Taubnessel, Lamium album Weizenkleie, Triticum aestivum	• **Tees:** D 2–4 • **Tinktur** D XVII
Pruritus vulvae (äußere Anwendung)	Eiche, Quercus robur Haferstroh, Avenae stramentum Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	• **Tees:** G 33, 35, 36
Psoriasis		
■ **Innere Anwendung** → auch Antidyskratika	Bruchkraut, Herniaria glabra Sarsaparille, Smilax sp.	• **Tees:** D 23 • **Tinkturen Extrakte:** D XIV
■ **Äußere Anwendung**	Aloe vera*, Aloe-vera-Gel Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens Erdrauch (Fumarsäureester), Fumaria officinalis Herbstzeitlose**,** Colchicum autumnale Mahonie*, Mahonia aquifolium Pflanzenteere, Pices (P. fagi, betulinae, juniperi) Rizinusöl, Ricini oleum Weihrauch, Boswellia serrata Weizenkleie, Triticum aestivum	–
Quetschung	→ **Kompression**	
Radiogene Dermatitis (äußere Anwendung)	Sanddorn, Hippophae rhamnoides	–
Refluxkrankheit	Bittere Schleifenblume, Iberis amara Kamille, Matricaria recutita Leinsamen, Linum usitatissimum	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Reisekrankheit	Ingwerwurzel, Zingiber officinalis Pfefferminze, Menthae piperitae Pefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum Tollkirsche, Atropa belladonna	–
Reizblase		
■ **Innere Anwendung**	Kava–Kava*, Piper methysticum Baldrian, Valeriana officinalis Bärentraube, Arctostaphylos uvae-ursi Birke, Betula pendula Brennessel, Urtica urens Brunnenkresse, Nasturtium officinale Buccostrauch*, Barosma betulina Gewürzsumachbaum, Rhus aromatica **Glockenbilsenkraut, Scopolia carniolica** Goldrute*, Solidago virgaurea Hopfen*, Humulus lupulus Hypoxis, Hypoxis rooperi Johanniskraut*, Hypericum perforatum Katzenbart, Orthosiphon spicatus **Kürbis, Cucurbita peponis** Pappel, Populus sp. Quecke, Agropyron repens Roggenpollenextrakt*, Pollinis siccum extr. Sägepalme, Sabal serrulata	• **Tee:** U 4, 7, 12, 16, 52, 57–59 • **Tinktur, Extrakt:** U XVI, XVII
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Heublume, Graminis flos Johanniskraut, Hypericum perforatum	–
Reizdarm	→ **Colon irritabile**	
Reizmagen	→ **chronische Gastritis**	
Rekonvaleszenz	→ **Erschöpfungszustände**	
Retinopathie (diabetisch)	Buchweizen, Fagopyrum esculentum Tempelbaum (Ginkgo), Ginkgo biloba	–
Rheuma	→ **chronische Polyarthritis**	
Rhinitis acuta		
Innere Anwendung	**Sonnenhut, blassfarbener: Echinacea pallida** **Sonnenhut, purpurner: Echinacea purpurea** Kittharz der Honigbiene*, Propolis	**Tinkturen, Extrakte:** P XXII–XXIV
Äußere Anwendung Weitere ätherische Öle → Erkältung	**Campher, Camphora** **Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum** Kamille, Matricaria recutita **Menthol**	**Tinkturen, Extrakte:** P LXXVI, LXXIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum **Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum** Zitrusöl („Gelomyrtol“), Citrus aetheroleum	
Rhinitis allergica	Brennnessel, Urtica dioica/urens Indigo, Baptisia tinctoria (Kleiner Goldregen, Galphimia glauca) Lebensbaum, Thuja occidentalis Pestwurz, Petasites officinalis Schwarzkümmelöl, Nigella, sativa Sonnenhut, purpurfarbener: Echinacea purpurea Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus Weihrauch, Boswellia serrata	
Roborierung	→ **Erschöpfungszustände**	
Roemheld–Syndrom → auch Karminativa	Galgant*, Alpinia officinarum Maiglöckchen, Convallaria majalis Fenchel, Foeniculum vulgaris Anis, Pimpinella anisi Baldrian, Valeriana officinalis	• **Tees:** GI 1, 29 • **Tinkturen, Extrakte:** GI XX.
Röteln	→ **Virusexanthem**	
Rosazea (äußere Anwendung)	Eiche, Quercus robur Haferstroh, Avenae stramentum Kamille*, Matricaria recutita Stiefmütterchen*,Viola tricoloris Walnuß, Juglans regia	**Tees:** D 7–9
Rumination	Johannisbrotbaum, Ceratonia siliqua	–
Schlafstörungen		
■ **Innere Anwendungen**	**Baldrian, Valeriana officinalis** Hafer, Avena sativa Hopfen, Humulus lupulus Indische Narde, Nardostachys jatamansi Katzenminze, Nepeta cataria Kalifornischer Mohn, Eschscholtzia californica Piscidia, Piscidia piscipula Lavendel, Lavandula officinalis Lerchensporn, Corydalis cava **Melisse, Melissa officinalis** Mexikanischer Baldrian*, Valeriana edulis **Passiflora incarnata, Passionsblume** Pomeranze, Citrus aurantium Waldmeister, Galium odoratum	• **Tees:** N 1–12, 24–26 • **Tinkturen, Extrakte:** N V–VII, XXIII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
■ **Äußere Anwendung**	Humulus lupulus, Hopfen* Lavandula officinalis, Lavendel* Melissa officinalis, Melisse* Valeriana officinalis, Baldrian*	• **Tees:** N 27 • **Tinkturen, Extrakte:** N XXVII–XXIX
Schwangerschafts-erbrechen	→ **Emesis gravidarum**	
Schweißsekretion vermehrt	→ **Hyperhidrosis**	
Schwindel (vestibulär)	Tempelbaum (Ginkgo), Ginkgo biloba	–
Seborrhoe		
■ **Innere Anwendung**	Salbei, Salvia officinalis	–
■ **Äußere Anwendung**	Haferstroh, Avenae stramentum Mahonie*, Mahonia aquifolium Odermenning, Agrimoniae eupatoriae Rosmarin, Rosmarinus officinalis **Stiefmütterchen, Viola tricoloris** Taubnessel, Lamium album Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana Weizenkleie, Triticum aestivum	• **Tee:** D 2, 3 • **Tinkturen, Extrakte:** D IX
Seborrhoisches Ekzem → auch Ekzem (äußere Anwendung)	Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara Eiche, Quercus robur Haferstroh*, Avenae stramentum Kamille, Matricaria recutita Mahonie*, Mahonia aquifolium Rosmarin, Rosmarinus officinalis Schwarzer Tee, Thea nigra Spitzwegerich, Plantago lanceolata **Stiefmütterchen, Viola tricoloris** Taubnessel**,** Lamium album Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana Weizenkleie, Triticum aestivum	• **Tees:** D 2–4, 8 • **Tinkturen, Extrakte:** D I
Sebostase (äußere Anwendung)	Johanniskrautöl, Hyperici oleum Kamille*, Matricaria recutita Ringelblumenöl*, Calendulae aetheroleum	–
Sinusitis		
■ **Innere Anwendung**	Eisenkraut, Verbena officinalis („Sinupret“) Enzian, Gentiana lutea („Sinupret“) **Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum** Holunder, Sambucus nigra („Sinupret“) Propolis, Kittharz der Honigbienen* Sauerampfer, Rumex acetosa („Sinupret“) Schlüsselblume, Primula veris („Sinupret“) **Sonnenhut, blaßfarbener: Echinacea pallida**	• **Tinkturen, Extrakte:** P XXII–XXV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Sonnenhut, purpurner: Echinacea purpurea Umckaloabo*, Pelargonium sidoides Zitrusöl („Gelomyrtol“), Citrus aetheroleum	
■ **Äußere Anwendung**	Bockshornklee*, Trigonella foenum graecum Eukalyptusöl, Eucalyptii aetheroleum Kamille, Matricaria recutita Leinsamen, Linum ussitatissimun Meerrettich, Amoracia rustica Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum Pfefferminzöl, Menthae piperitae aeth. Senfsamen, Sinapis albae semen Zitrusöl („Gelomyrtol“), Citrus aetheroleum	• **Tee:** P 109 • **Tinkturen, Extrakte:** P LXXVI, LXXVIII, LXXXVI
Somatoforme Störungen	Hypericum perforatum, Johanniskraut	–
Sonnenbrand	→ **Verbrennungen**	
Sprue		
■ **Innere Anwendung**	Johannisbrotbaum, Ceratonia siligua Teufelskralle, Harpagophytum procumbens Weiden-Arten, Salix sp.	–
■ **Äußere Anwendung**	Minzöl, Menthae arvensis aetheroleum Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum	–
Steatosis hepatis	→ **Fettleber**	
Sterilität der Frau	Keuschlamm, Vitex agnus-castus	–
Stomatitis		
Stomatitis	Echinacea purpurea, purpurner Sonnenhut	**Tinkturen, Extrakte:** P XXII–XXV
Akute Stomatitis	**Arnika, Arnica montana** Bartflechte, Usnea barbarata **Blutwurz, Potentilla tormentilla** **Eibisch, Althaea officinalis** **Gewürznelkenbaum, Syzygium aromaticum** **Isländisch Moos, Cetraria islandica** **Kamille, Matricaria recutita** Kanadischer Gelbwurz, Hydrastis canadensis Propolis, Kittharz der Honigbienen* **Malve, Malvae sylvestris** Quitte, Cydonia vulgaris **Ringelblume, Calendula officinalis** **Salbei, Salvia officinalis** **Spitzwegerich, Plantago lanceolatae** Thymian*, Thymus vulgaris	• **Tees:** P 1–3, 5, 6, 11 • **Tinkturen, Extrakte:** P I–IV, VI, VIII, XI XIII, XIV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Chronische Stomatitis	Bitter- oder Fieberklee, Menyanthes trifoliata **Blutwurz, Potentilla tormentilla** **Brombeere, Rubus fructicosus** **Eiche, Quercus robur** Enzian, Gentiana lutea **Essigrose, Rosa gallica** **Gänsefingerkraut, Potentilla anserinae** **Heidelbeere, Vaccinium myrtillus** **Isländisch Moos, Cetraria islandica** Jambulbaum, Syzygium cumini Mäuseklee, Trifolium fibrinii **Myrrhe, Commiphora molmol** **Odermennig, Agrimonia eupatoria** Propolis, Kittharz der Honigbienen **Ratanhia, Krameria triandra** **Salbei, Salvia officinalis** **Schlehe, Prunus spinosa** Tausendgüldenkraut, Centaurium minus **Vogelknöterich, Polygonum aviculare** **Weiße Taubnessel, Lamium album**	• **Tees:** P 4, 7, 9, 10, 12 • **Tinkturen Extrakte:** P V–VII, IX, X, XII, XIV–XXI
Stomatitis aphtosa (äußere Anwendung) → auch Stomatitis	Blutwurz, Potentilla tormentilla Heidelbeeren, Vaccinium myrtillus Propolis, Kittharz der Honigbiene **Myrrhe, Commiphora molmol** Salbei, Salviae officinalis	• **Tinkturen, Extrakte:** P VII, XVII
Stumpfe Verletzungen	**→ auch Distorsion, Hämatom, Kompression, Kontusion**	
■ **Innere Anwendung**	Bromelain der Ananas, Ananas comosum Esche, Fraxinus excelsior („Phytodolor“) Goldrute, Solidago virgaurea („Phytodolor“) Pappel, Populus tremula („Phytodolor“) **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tee:** MS VIII, IX
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** Beinwell, Symphytum officinale Bilsenkraut, Hyoscyamus niger Camphora, Campher* Graminis flos, Heublumen* Hopfen, Humulus lupulus Husarenknopf, Acmella brasiliensis **Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum** Pfefferminzöl*, Menthae piperitae aetheroleum Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum Rosskastanie*, Aesculus hippocastanum **Steinklee, Melilotus officinalis**	**Tinkturen, Extrakte:** MS XXXI–XXXV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Thrombophlebitis		
■ **Innere Anwendung**	Bromelain aus der Ananas, Ananas comosum Rosskastanie, Aesculus hippocastanum Rotes Weinlaub, Vitis vinifera **Steinklee, Melilotus officinalis**	**Tees:** K 38, 39 **Tinkturen, Extrakte**: K LI, LII
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** Beinwell, Symphytum officinale Rosskastanie, Aesculus hippocastanum Steinklee, Melilotus officinalis Rotes Weinlaub, Vitis vinifera Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana	K 40
Tinea (= Dermatophytose)	→ **Dermatomykose**	
Tinnitus	Rosskastanie, Aesculus hippocastanum **Japanischer Tempelbaum (Ginkgo), Ginkgo biloba**	–
Tonsillitis		
■ **Innere Anwendung**	**Sonnenhut, blassfarbener: Echinacea pallida** **Sonnenhut, purpurner: Echinacea purpurea** Umckaloabo, Pelargonium sidoides Propolis, Kittharz der Honigbiene	**Tinkturen, Extrakte:** P XXII–XXV
■ **Äußere Anwendung**	**Arnika, Arnica montana** **Blutwurz, Potentilla tormentilla** Gewürznelkenbaum, Syzygium aromaticum **Kamille, Matricaria recutita** Propolis, Kittharz der Honigbienen* **Salbei, Salvia officinalis** **Spitzwegerich, Plantago lanceolata** Thymian,Thymus vulgaris Weißer Senf, Sinapia alba	• **Tees:** P 1– • **Tinkturen, Extrakte:** P I–V, XIII, XIV
Tracheitis	→ **Bronchitis**	
Tumorerkrankung	Knoblauch, Allium sativum Krallendorn Uncaria tormentosa Lapachorinde, Tabebuia impetiginosa **Mistel, Viscum album** (Mariendistel,Silybum marianum) (Schöllkraut, Chelidonium majus) Teestrauch, Camellia sinensis Venusfliegenfalle, Dionaea muscipula Weihrauch, Boswellia serrata	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Ulcus cruris		
Äußere Anwendung **→ Wundbehandlung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Aloe, Aloe-vera-Gel Beinwell, Symphytum officinale **Calendula officinalis, Ringelblume** Eiche, Quercus robus Fingerhut, Digitalis purpurea **Johanniskrautöl, Hyperici oleum** Kamille*, Matricaria recutita Sonnenhut, purpurner: Echinacea purpurea **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	• **Tees:** D 396, 400, 421 • **Tinkturen, Extrakte:** D XXV, XXVI, XXVIII, XXIX, XXXII–XXXV
Innere Anwendung	**Buchweizen, Fagopyrum esculentum** Mäusedorn, Ruscus aesculeatus Rosskastanie, Aesculus hippocastanum **Steinklee, Melilotus officinalis** Wassernabelkraut*, Centella asiatica	**Tees:** K 37, 38
Ulkus ventriculi, Ulkus duodeni	Eibisch, Althaea officinalis Johanniskrautöl, Hyperici oleum **Kamille, Matricaria recutita** **Leinsamen, Linum usitatissimum** Wilde Malve**,** Malva sylvestris (Sanddorn, Hippophae rhamnoides) **Süßholz, Glycyrrhiza glabra**	• **Tees:** GI 1, 4, 5, 7, 8, 13, 19, 20 • **Tinkturen, Extrakte:** GI I–III
Ulkus ventriculi, Ulkus duodeni mit krampfartigen Schmerzen		
Innere Anwendung	Bilsenkraut, Hyoscyamus niger **Glockenbilsenkraut, Scopolia carmiolica** **Tollkirsche, Atropa belladonna**	–
Äußere Anwendung	Schafgarbe, Achillea millefolium Kamille, Matricaria recutita	–
Urolithiasis		
Innere Anwendung	**Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense** **Birke, Betula pendula** **Bohne, Phaseolus vulgaris** Brennnessel, Urtica urens/dioica Färberginster, Genista tinctoria **Goldrute, Solidago virgaurea** **Hauhechel, Ononis spinosa** Johannisbeere schwarze, Ribes nigrum **Katzenbart, Orthosiphon spicatus** Krappwurzel, Rubia tinctorium (Labkraut, echtes; Galium verum) **Liebstöckel, Levisticum officinale** **Löwenzahn, Taraxacum officinalis**	• **Tees:** U 42–44, 49–50 • **Tinkturen, Extrakte:** U 10–16

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Maisgriffel, Maydis stigma Mannstreu, Erygium campestre Pestwurz, Petasites hybridus **Petersilie, Petrosilenum crispum** **Quecke, Agropyron repens** Sellerie, Apium graveolans **Spargel, Asparagus officinalis** **Wacholder, Juniperus communis** Zahnstocherrammei, Ammi visnaga	
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Heublumen, Graminis flos Johanniskraut, Hypericum perforatum	–
Urtikaria		
■ **Innere Anwendung**	Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara	–
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Bittersüßer Nachtschatten, Solanum dulcamara Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens Kamille, Matricaria recutita Menthol Weizenkleie, Triticum aestivum	–
Vaginalmykose (äußere Anwendung)	Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum Kamille*, Matricaria recutita Teebaumöl, Melaleucae alternifoliae aetheroleum Niauliöl, Niauli aetheroleum Salbei*, Salvia officinalis Thymianöl, Thymii aetheroleum Majorankrautöl, Origanii majorani aetheroleum	**Tee:** D 32
Varicosis	→ **Siehe dort**	
Verbrennungen		
■ **Innere Anwendung**	Bromelain der Ananas, Ananas comosum Sanddorn, Hippophae rhamnoides	–
■ **Äußere Anwendungen**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Aloe vera, Aloe-vera-Gel Eichenrinde*, Quercus robur **Johanniskrautöl, Hyperici oleum** Kamille*, Matricaria recutita Pappelknospen, Populi gemma **Perubalsam, Balsamum peruvianum** Propolis, Kittharz der Honigbienen Ringelblume*, Calendula officinalis Sanddorn, Hippophae rhamnoides Teestrauch*, Camellia sinensis	**Tinkturen, Extrakte:** D XXV, XX-VIII, XXXVIII

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
	Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana Wassernabelkraut*, Centella asiatica Weizenkleie, Triticum aestivum	
Grad I°	**Johanniskrautöl, Hyperici oleum** Kamille*, Matricaria recutita **Perubalsam, Balsamum peruvianum** Wassernabelkraut*, Centella asiatica	–
Grad II°	**Johanniskrautöl, Hyperici oleum** Kamille, Matricaria recutita	–
Verstopfung	→ **Obstipation**	
Verrucae vulgaris	→ **Warzen**	
Virusexantheme (äußere Anwendung)	Ätherische Öle: z.B. Campher (Camphora), Lavendelöl, (Lavandulae aetheroleum), Menthol, Thymol Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana Kamille, Matricaria recutita Eiche, Quercus robur Weizenkleie, Triticum aestivum	• **Tees:** D 8, 11, 28 • **Tinkturen, Extrakte:** D XVIII, XIX
Vitiligo		
■ **Innere Anwendung**	Tempelbaum (Ginkgo), Ginkgo biloba Zahnstocherammei, Ammus majus	–
■ **Äußere Anwendung**	Bergamottöl, Bergamottae oleum Große Ammei, Ammus majus Sanddorn, Hippophae rhamnoides	–
Vulvitis (äußere Anwendung)	Schafgarbe*, Achillea millefolium Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana **Kamille, Matricaria recutita** **Eiche, Quercus robur**	• **Tees:** G 32–34, 35,36
Warzen (viral)		
■ **Innere Anwendung**	Mariendistel, Silybum marianus Sonnenhut, purpurfarbener: Echinacea purpurea Taigawurzel, Eleutherococcus senticosus	–
■ **Äußere Anwendung**	**Fußblatt, Podophyllum peltatum** Knoblauch*, Allium sativum Lebensbaum*, Thuja occidentalis Rizinusöl, Ricinus oleum (Sadebaum, Juniperus sabina) Schöllkraut, Chelidonium majus Teebaumöl, Melaleuceae alternifoliae aetheroleum (Zypressen-Wolfsmilch, Euphorbia cyparrisia)	–

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Weichteilrheumatismus		
■ **Innere Anwendung: Analgetika**	Chinin, Chininum Esche, Fraxinus excelsior („Phytodolor“) Goldrute, Solidago virgaurea („Phytodolor“) Pappel-Arten, Populi-Arten („Phytodolor“) **Weiden-Arten, Salix sp.**	**Tinkturen, Extrakte:** MS VIII, IX
■ **Innere Anwendung: Antidyskratika**	→ chronische Polyarthritis	• **Tees:** MS 1–4, 6–20, 24, 25 • **Tinkturen, Extrakte:** MS IV–VII
Externa	Bilsenkraut*, Hyoscyamus niger **Campher, Camphora** **Cayennepfeffer, Capsicum frutescens** Engelwurz, Angelica archangelica **Eukalyptusöl, Eucalypti aetheroleum** **Fichtennadelöl, Picae aetheroleum** Fichtenspitzen, frische; Piceae turiones recentes Gewürznelkenöl, Caryophylli aetheroleum Heublumen*, Graminis flos Ingwer, Zingiberis officinale **Johanniskrautöl, Hyperici oleum** Kalmus, Acorus calamus Kapuzinerkresse, Tropaeolum majus **Kiefernnadelöl, Pini aetheroleum** Kiefernsprossen, Pini turiones Lavendelöl, Lavandulae aetheroleum **Meerrettich, Aromaria rusticana** Menthol, Mentholhaltige Bäder Pfefferminzöl, Menthae piperitae aetheroleum **Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum** Rosmarinöl, Rosmarini aetheroleum **Senf, weißer; Sinapis alba** Terpentinöl, gereinigtes; Terebinthinae aetheroleum Wacholderöl*, Juniperi aetheroleum Wintergrünöl, Gaultheriae aetheroleum Zimtöl, Cinnamomi aetheroleum	**Tinkturen, Extrakte:** MS X–XX, XXII, XXIII, XXVIII, XXIX
Windeldermatitis (äußere Anwnedung)	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense **Eiche, Quercus robur** **Kamille, Matricaria recutita** Odermennig*, Agrimonia eupatoria Ringelblume*, Calendula officinalis Schwarztee*, Thea nigra Stiefmütterchen* Viola tricoloris Taubnessel, weiße*; Lamium album Virginischer Zauberstrauch*, Hamamelis virginiana Weizenkleie, Triticum aestivum	• **Tees:** D 3, 4, 6, 9 • **Tinkturen, Extrakte:** D I, II, IV

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Wunde Brustwarzen	**Virinischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana** Johanniskrautöl*, Hyperici oleum Eiche, Quercus robur	• **Tinkturen, Extrakte:** G XVI
Wundbehandlung (äußere Anwendung)		
■ **Äußere Anwendung**	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense Aloe vera, Aloe vera Gel **Arnika, Arnica montana** Beinwell, Symphytum officinalis Eiche, Quercus robus Fingerhut, Digitalis purpurea **Hirtentäschel, Capsella Bursa-pastoris** (Hundszunge, Cynoglossum officinale) **Johanniskrautöl, Hypericum aetheroleum** Kamille*, Matricaria recutita Korianderöl, Coriandri aetheroleum Malve, Malva sylvestris Myrrhe, Commiphora molmol **Pappelknospen, Populi gemma** **Perubalsam, Balsamum peruvianum** Propolis, Kittharz der Honigbiene Ratanhia, Krameria triandra **Ringelblume, Calendula officinalis** Rosmarin, Rosmarinus officinalis Sanddorn**,** Hippophae rhamnoides Schafgarbe, Achillea millefolium **Sonnenhut, purpurner: Echinacea purpurea** Spitzwegerich*, Plantago lanceolata Teebaumöl, Melaleucae alternifolia aetheroleum **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana** Wassernabelkraut*, Centella asiatica Weizenkleie, Triticum aestivum Wermut, Artemisia absintium	• **Tees:** D 31 • **Tinkturen, Extrakte:** D XXV–XXXVI
Oberflächliche Wunden	**Johanniskrautöl, Hyperici oleum** Kamille*, Matricaria recutita **Ringelblume, Calendula officinalis** **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	**Tinkturen, Extrakte:** D XXI, XXII, XXIV
Tiefe Wunden	Kamille***,** Matricaria recutita **Perubalsam, Myroxylon balsamum** **Ringelblume, Calendula officinalis**	**Tinkturen, Extrakte:** D XXI
Blutende Wunden	**Hirtentäschel, Capsella bursa pastoris** Kamille*, Matricaria recutita	**Tinktur:** D XXXVI
Nässende Wunden	Eiche**,** Quercus robur Kamille*, Matricaria recutita **Virginischer Zauberstrauch, Hamamelis virginiana**	**Tinkturen:** D XXIX

Indikation	Einzusetzende Heilpflanzen	Rezepturen
Infizierte Wunden	Harzsalben **Johanniskrautöl, Hyperici oleum** Kamille*, Matricaria recutita Korianderöl, Coriandri aetheroleum **Pappelknospen, Populi gemma** **Perubalsam, Myroxylon balsamum** Sonnenhut, purpurner*: Echinacea purpurea Spitzwegerich*, Plantago lanceolata	**Tinkturen, Extrakte:** D XXXII
Schlechte Wundheilung	Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense **Calendula officinalis, Ringelblume** **Perubalsam, Myroxylon balsamum** Sonnenhut*, Echinacea purpurea Spitzwegerich, Plantago lanceolata Wassernabelkraut*, Centella asiatica	**Tinkturen, Extrakte:** D XXX, XXXI, XXXIII
Xerostomia	Jaborandi, Pilocarpus jaborandi	–
Zahnungsbeschwerden (äußere Anwendungen)	Kamille*, Matricaria recutita	–
Zahnschmerzen (innere Anwendung)	**Gewürznelkenöl, Caryophylli aetheroleum** Weiden-Arten, Salix sp.	–
Zerebrovaskuläre Insuffizienz	**Tempelbaum (Ginkgo), Gingko biloba**	–
Zerrung	→ **Distorsion**	
Zöliakie	Johannisbrotbaum, Ceratonia siliqua	–
Zoster-Neuralgie → auch Neuralgie	Cayennepfeffer*, Capsicum frutescens Senf, weißer; Sinapis alba	–
Zwölffingerdarmgeschwür	→ **Ulcus ventriculi, Ulcus duodeni**	

16.2 Auflistung ausgewählter Monographien

16.2.1 Negativ-Monographien der Kommission E

Die Kommission E bewertete bis 1995 im Auftrag des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes (BGA) die Erkenntnisse über Heilpflanzen und veröffentlichte ihr Votum in Monographien. Es wurden 341 Drogen-Monographien erstellt, darunter 133 Negativ-Monographien. Die Begründung der Negativ-Monographien erfolgte in vier Kategorien:

1 Wirksamkeit nicht (ausreichend) belegt, jedoch keine Risiken, sog. Null-Monographie
2 Wirksamkeit nicht (ausreichend) belegt, Risiken vorhanden
3 Wirksamkeit (ganz oder teilweise) belegt, Risiken überwiegen aber, Nutzen-Risiko-Verhältnis negativ
4 Als Hilfs- oder Schmuckdroge bzw. Geschmackskorrigens verwendbar

Negativ verabschiedete Einzeldrogen

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Alantwurzel	Helenii radix	2	Allergische Kontaktdermatitis durch Sesquiterpenlactone
Alpenfrauenmantelkraut	Alchemilla alpinae herba	1	Null-Monographie
Alpenrosenblätter, rostrote	Rhododendri ferruginei folium	2	Toxische Andromedan-Derivate (Grayanotoxine): bei chronischer Einnahme mögliche Intoxikation durch Hydrochinon (Arbutin)
Ammi-visnaga-Früchte	Ammeos visnagae fructus	2	Risiken: pseudoallergische Reaktionen, reversibler cholestatischer Ikterus, Photosensibilisierung
Angelikafrüchte, -kraut	Angelicae fructus, -herba	2	Phototoxische Reaktionen durch Furanocumarine
Augentrost	Euphrasia officinalis		Hygienische Gründe lassen v.a. Anwendung am Auge nicht zu
Basilienkraut (syn. Basilikumkraut), Basilikumöl	Basilici herba, Basilici aetheroleum	2	• Estragol wirkt nach metabolischer Aktivierung mutagen • Tierexperimentelle Hinweise für kanzerogene Wirkung • Risiken in Schwangerschaft und Stillzeit, bei Säuglingen, Kleinkindern und bei Anwendung über einen längeren Zeitraum sind nicht auszuschließen, Studien fehlen
Beifuss	Artemisia vulgaris	2	• Abortive Wirkung beschrieben • Allergische Reaktionen möglich, zählt zu den potentesten pflanzlichen Allergenen
Berberitzenfrüchte, -rinde, -wurzelrinde, -wurzel	Berberidis fructus, -cortex, -radicis cortex, -radix	2	Bei Einnahme von mehr als 0,5 g Berberin u.a. Nierenreizung, Nephritis und Vergiftungen (mit Todesfolge) möglich
Besenginsterblüten	Cytisi scoparii flos	2, 4 (bis 1%)	• Kontraindiziert bei Bluthochdruck • Nicht mit MAO-Hemmern verabreichen, da es aufgrund des Tyramingehalts (bis 1%) zur Blutdruckkrise kommen kann
Bibernellkraut	Pimpinellae herba	1	Null-Monographie

Tab. 16-1: Negativ-Monographien der Kommission E am BfArM [nach Schneider 1999]

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Borretschblüten, -kraut	Boraginis flos, -herba	2	• Wechselnde Mengen Pyrrolizidinalkaloide (PA) mit v. a. hepatotoxischer Wirkung; tierexperimentell wurde für PA kanzerogene Wirkung mit genotoxischem Wirkmechanismus nachgewiesen • Dauergebrauch PA-haltiger Pflanzen sollte vermieden werden, bei Verwendung als Gewürz dürften keine gesundheitlichen Bedenken bestehen
Brechnussamen	Strychni semen	2	• Brechnuss-Alkaloide, v. a. Strychnin, wirken am ZNS als Krampfgift – durch erhöhte Krampfbereitschaft können äußere Reize und Substanzen mit zentral erregender Wirkung Krampfanfälle auslösen • Kumulationsgefahr von Strychnin bei Leberfunktionsstörungen • Auch als Bitterstoff und Tonikum ist eine Anwendung nicht mehr vertretbar
Brombeerwurzel	Rubi fruticosi radix	1	Null-Monographie
Bruchkraut	Herniariae herba	1	Null-Monographie
Buccoblätter	Barosmae folium		Ätherisches Öl kann zu Reizerscheinungen führen
Cymbopogon-Arten Citronellgras, Lemongras, westindisches Lemongrasöl, Citronellöl	Cymbopoginis nardi herba, -citrati herba, -citrati aetheroleum, -winteriani aetheroleum	1, 4	Null-Monographie
Damianablätter, -kraut	Turnera diffusa folium, -herba	1	Null-Monographie
Dillkraut	Anethi herba	1	Null-Monographie
Dostenkraut	Origani vulgaris herba	1	Null-Monographie
Ebereschenbeeren	Sorbi aucupariae fructus	1	Frische Ebereschenbeeren enthalten Parasorbinsäure, die zu lokalen Reizerscheinungen führen kann. Beim Trocknen und Kochen wird diese Verbindung weitgehend abgebaut oder zerstört.
Ehrenpreiskraut	Veronicae herba	1	Null-Monographie
Eisenhutknollen, -kraut	Aconiti tuber, -herba	3	Intoxikationserscheinungen bereits im therapeutischen Dosisbereich möglich (z. B. Parästhesien, Erbrechen, Schwindel, Muskelkrämpfe, Hypothermie, Bradykardie, Herzrhythmusstörungen, zentrale Atemlähmung)
Eisenkraut	Verbenae herba	1	Null-Monographie
Erdbeerblätter	Fragariae folium	1, 4	Überempfindlichkeitsreaktionen bei prädisponierten Personen möglich
Eschenrinde, -blätter	Fraxini cortex, -folium	1	Null-Monographie
Feigen	Caricae fructus	1, 4	Null-Monographie

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Fuchskreuzkraut	Senecionis herba	2	• Wechselnde Mengen Pyrrolizidinalkaloide (→ Borretsch) • Die Anwendung eines unwirksamen Mittels bei Diabetes mellitus stellt ein erhebliches gesundheitliches Risiko dar.
Geißrautenkraut	Galegae officinalis herba	2	Das enthaltene Galegin (Isoamylenguanidin) wirkt ähnlich wie synthetische Guanidin-Derivate (z.B. Metformin, ein Biguanidin-Derivat) blutzuckersenkend. Da die blutzuckersenkende Wirkung von Geißrautenkraut nicht sicher nachgewiesen ist, ist eine Anwendung bei Diabetes mellitus, v.a. angesichts der Schwere der Erkrankung und der therapeutischen Alternativen, nicht zu vertreten.
Gelsemiumwurzelstock	Gelsemii rhizoma	2	• Geringe therapeutische Breite • Zahlreiche, auch letale Vergiftungsfälle sind aufgetreten
Ginkgo-biloba-Blätter	Ginkgo folium	2	• Aufgrund des Gehalts an Ginkgolsäuren als potentes Allergen ist ein allergenes Risiko nicht auszuschließen. • Gilt nicht für Trockenextrakt (35–67:1) aus Ginkgo-biloba-Blättern, extrahiert mit Aceton-Wasser
Goldmohn, kalifornischer	Eschscholtziae herba	1	Null-Monographie
Haferfrüchte, Haferkraut	Avenae fructus, Avenae herba	1	• Haferfrüchte: Überempfindlichkeitsreaktionen gegen Hafergluten (selten) • Haferkraut: Null-Monographie
Hagebutten, Hagebuttenkerne, Hagebuttenschalen	Rosae pseudofructus cum fructibus, Rosae fructus, Rosae pseudofructus	1, 4	• Hagebutten, Hagebuttenschalen: 1, 4 • Hagebuttenkerne: 1
Heidekraut, -blüten	Callunae vulgaris herba, -flos	1, 4	Null-Monographie
Heidelbeerblätter	Myrtilli folium	2	Chronische Vergiftung bei Dauergebrauch von sehr hohen Dosen (≥ 20 g/Tag)
Hibiscusblüten	Hibisci flos	1,4	Null-Monographie
Himbeerblätter	Rubi idaei folium	1	Null-Monographie
Huflattichblüten, -kraut, -wurzel	Farfarae flos, -herba, -radix	2	Wechselnde Mengen Pyrrolizidinalkaloide (→ Borretsch)
Hundszungenkraut	Cynoglossi herba	2	Wechselnde Mengen Pyrrolizidinalkaloide (→ Borretsch)
Immergrünkraut	Vincae minoris herba	2	• Im Tierversuch Blutbildveränderungen wie Leukopenie, Lymphopenie, Erniedrigung des α_1-, α_2- und γ-Globulin-Spiegels vermutlich infolge einer immunsuppressiven Wirkung • Vincamingehalt der Droge ist gering und starken Schwankungen unterworfen
Kakaosamen, -schalen	Cacao semen, -testes	2, 4	Allergische Reaktionen mit Hautmanifestationen und Migräne möglich

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Kamillenblüten, römische	Chamomillae romanae flos	2, 4 (bis 1%)	• Allergische Reaktionen möglich • Mittelstarke Sensibilisierungspotenz, Häufigkeit eher selten
Katzenpfötchenblüten	Antennariae dioicae flos	1, 4	Null-Monographie
Kastanienblätter	Castaneae folium	1	Null-Monographie
Klatschmohnblüten	Rhoeados flos	1, 4	Null-Monographie
Klettenwurzel	Bardanae radix	1	Null-Monographie
Königin-der-Nacht-Blüten, -kraut	Selenicerei grandiflori flos, -herba	1	Null-Monographie
Koloquinthen	Colocynthidis fructus	3	• Enthalten bis zu 3 % Cucurbitacine. Nach Einnahme starke Reizwirkungen auf die Schleimhäute des Magen-Darm-Trakts bis hin zu blutigen Durchfällen. Teilweise Resorption kann zu Nierenschädigung und hämorrhagischer Zystitis führen. • Eine abortive Wirkung ist bekannt. • Cucurbitacine wirken zytotoxisch und antimitotisch. • Die Anwendung als drastisches Abführmittel ist nicht mehr vertretbar.
Kornblumenblüten	Cyani flos	1, 4	Null-Monographie
Krappwurzel	Rubiae tinctorum radix	2	• Das enthaltene Lucidin steht im Verdacht, mutagen und kanzerogen zu wirken. Nach bisher vorliegenden Daten muss davon ausgegangen werden, dass auch Arzneimittel, die Krappwurzel in homöopathischen Verdünnungen enthalten, ein nicht vertretbares kanzerogenes Potential besitzen. • Als Lebensmittelfarbstoff ist Krappwurzel nicht zugelassen.
Küchenschellenkraut	Pulsatillae herba	2	• Nach Anwendung von Zubereitungen aus frischen Pflanzen sowie von Protoanemonin können heftige Reizerscheinungen an Haut und Schleimhäuten („Hahnenfußdermatitis") auftreten. • Bei innerer Anwendung hoher Dosen ist eine Reizung der Nieren und ableitenden Harnwege möglich. • Protoanemonin wirkt abortiv und teratogen.
Laminariastiele	Laminariae stipites	2	Gefahr der Hyperthyreose ab 150 µg Iod/Tag, selten Überempfindlichkeitsreaktionen
Leberblümchenkraut	Hepatici nobilis herba	2	Evtl. Entwicklung einer „Hahnenfußdermatitis (→ Küchenschelle)
Lindenblätter, Lindenholz, Lindenholzkohle	Tiliae folium, Tiliae lignum, Tiliae carbo	1, 4	Null-Monographie
Luffaschwamm	Luffa aegyptiaca	1	Null-Monographie
Lungenkraut	Pulmonariae herba	1	Null-Monographie

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Majorankraut, -öl	Majoranae herba, -aetheroleum	2	• Majorankraut enthält Arbutin und Hydrochinon in niedrigen Konzentrationen. Hydrochinon ist im Tierversuch kanzerogen. • Majoranhaltige Salben nicht bei Säuglingen und Kleinkindern anwenden.
Mariendistelkraut	Cardui mariae herba	1	Null-Monographie
Märzveilchenblüten	Violae odoratae flos	1, 4	Null-Monographie
Melonenbaumblätte, Melonenbaumfrüchte	Caricae papayae folium, Caricae papayae fructus	1	Null-Monographie
Mentzelia cordifolia (Angu-ratae-Magen-Perutee)	Mentzeliae cordifoliae summitates, -stipites, -radix	1	Null-Monographie
Mistelbeeren Mistelstengel,	Visci albi fructus, Visci albi stipites	1	• Mistelbeeren: Vergiftungen von Kindern nach dem Verzehr von Mistelfrüchten wurden beobachtet • Mistelstengel: Null-Monographie
Muskatsamen, -blüte	Myristicae semen, -arillus	2, 4	• Bei Einnahme großer Mengen Bewusstseinsveränderungen bis hin zu intensiven Halluzinationen sowie abortive Wirkung • Das im ätherischen Öl enthaltene Safrol wirkt mutagen und im Tierversuch kanzerogen.
Mutterkorn	Secale cornutum	3	• Extrem unterschiedliches Wirkspektrum der Alkaloide • Keine sinnvolle kombinierte Anwendung des Gesamtextrakts
Oleanderblätter	Oleandri folium	2	Mangelhafte Korrelation zwischen Gehalt an einzelnen Glykosiden und Wirkwert der Droge
Olivenblätter Olivenöl	Oleae folium Olivae oleum	1, 2 (Olivenöl)	• Olivenblätter: Null-Monographie • Olivenöl: Evtl. allergische Hautreaktionen bei topischer Anwendung, bei systemischer Gabe kann bei Gallensteinen eine Gallenkolik ausgelöst werden
Pappelrinde, -blätter	Populi cortex, -folium	1	Sehr selten Überempfindlichkeitsreaktionen
Paprika-Arten, capsaicin-arme	Capsici fructus	2	Selten Überempfindlichkeitsreaktionen (urtikarielles Exanthem)
Pestwurz oder -blätter	Petasites hybridus, -folium	2	Wechselnde Mengen Pyrrolizidinalkaloide (→ Borretsch)
Petersilienfrüchte	Petroselini fructus	2	• Abortive Wirkung • Reizung oder Schädigung der Nierenepithelien • Herzarrhythmie • Größere Dosen von Petersilien-Apiol können zu Leberverfettung, Abmagerung, ausgedehnten Schleimhautblutungen und hämorrhagisch-entzündlichen Infiltrationen im Magen-Darm-Trakt, Hämolyse, Methämoglobinurie und Anurie führen.
Pfingstrosenblüten, -wurzel	Paeoniae flos, -radix	1, 4	Null-Monographie
Pomeranzenblüten	Aurantii flos	1, 4	Null-Monographie
Potenzholz	Ptychopetali lignum	1	Null-Monographie

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Purpursonnenhutwurzel	Echinaceae-purpurae-radix	2	• Die Anwendung parenteraler Zubereitungen ist aufgrund der Risiken (allergische Reaktionen) nicht vertretbar. • Bei Diabetikern kann sich bei parenteraler Gabe die Stoffwechsellage verschlechtern.
Rainfarnblüten, -kraut	Chrysanthemi vulgaris flos, -herba	2	• Das thujonhaltige ätherische Öl hat neurotoxische Eigenschaften. • Bei missbräuchlicher Verwendung größerer Mengen der Droge oder des ätherischen Öls als Abortivum wurden verschiedene Vergiftungssymptome beobachtet bis hin zu klonisch-tonischen Krämpfen, starker Beschleunigung der Atmung und unregelmäßiger Herztätigkeit sowie Nieren- und Leberschädigung.
Rautenblätter, -kraut	Ruta graveolens	2	• Kontaktdermatitis, schwere Leber- und Nierenschäden durch Rautenöl sind dokumentiert. • Die Furanocumarine wirken phototoxisch und mutagen. • Bei Anwendung als Abortivum wurde über Todesfälle bei Schwangeren berichtet.
Rittersspornblüten	Delphinii flos	1, 4 (bis 1%)	Alkaloide führen zu Bradykardie, Blutdrucksenkung und Herzstillstand. Ferner wirken sie zentral lähmend und curareartig auf das Atemzentrum.
Ringelblumenkraut	Calendulae herba	1	Null-Monographie
Rosskastanienblätter, Rosskastanienrinde, Rosskastanienblüten	Hippocastani folium, -cortex, -flos	1	Null-Monographie
Safran	Croci stigma	2	• Bis max. 1,5 g/Tag bislang keine Risiken dokumentiert • Schwere Nebenwirkungen bei Anwendung der Droge als Abortivum in hoher Dosierung wurden beobachtet.
Sandelholz, rotes	Santali lignum rubrum	1	Null-Monographie
Sandriedgraswurzelstock	Santali lignum rubrum		Lokale Reizungen durch Saponine
Sarsaparillenwurzel	Sarsaparillae radix		• Eine Einnahme führt zu Magenreizung und temporären Nierenschäden. • Die Resorption gleichzeitig verabreichter Stoffe, z. B. Digitalisglykoside oder Wismut, wird erhöht. Elimination anderer Stoffe, z. B. Hypnotika, wird beschleunigt; dadurch unkontrollierte Wirkungsverstärkung oder -abschwächung gleichzeitig eingenommener Arzneistoffe.
Schlehdornblüten	Pruni spinosae flos	1, 4	Null-Monographie
Schwertlilienwurzelstock	Iridis rhizoma	1, 4	Null-Monographie
Seifenkraut	Saponariae herba	2	Haut- und Schleimhautreizung durch Triterpensaponine in höherer Dosierung

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Sellerie, -wurzel, -kraut, -früchte	Apium graveolens,Apii radix, -herba, -fructus	2	• Phototoxische Reaktionen durch Furanocumarine • Allergische Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock möglich
Silberlindenblüten	Tiliae tomentosae flos	1, 4	Null-Monographie
Sonnenhutwurzel, schmalblättrige	Echinaceae angustifoliae radix	2	→ Purpursonnenhut
Spargelkraut	Asparagi herba	2	Sehr selten allergische Hautreaktionen
Spinatblätter	Spinaciae folium	1	Null-Monographie
Stockmalvenblüten	Malvae arboreae flos	1, 4	Null-Monographie
Stramoniumblätter, -samen	Stramonii folium, -semen	2	• Vergiftungsfälle mit tödlichem Ausgang aufgrund des Alkaloidgehalts (L-Hyoscyamin, L-Scopolamin) sind beschrieben. • Die Menge der Alkaloide bei inhalativer Anwendung in Räucherpulvern und Asthmazigaretten ist unkalkulierbar. • Wegen der rauschauslösenden Wirkung der Droge besteht die Gefahr von Missbrauch und Abhängigkeit.
Sumpfporstkraut	Ledi palustris herba	2	• Vergiftungen meist infolge missbräuchlicher Anwendung, z. B. als Abortivum. • Das ätherische Öl bewirkt oral aufgenommen eine heftige Reizung des Magen-Darm-Trakts mit Erbrechen und Diarrhö sowie eine Reizung bzw. Schädigung der Nieren und ableitenden Harnwege, Schweißausbrüche, Muskel- und Gelenkschmerzen, zentrale Erregung mit rauschartigen Zuständen und anschließender Lähmung.
Syzygiumsamen	Syzygii cumini semen	2	Die Anwendung bei Diabetes mellitus unter Berücksichtigung anderer gesicherter Therapiemöglichkeiten ist unvertretbar.
Tang	Fucus	2	• Oberhalb einer Dosierung von 150 µg Iod/Tag besteht die Gefahr einer Induktion und Verschlimmerung einer Hyperthyreose. • Selten treten Überempfindlichkeitsreaktionen mit schweren Allgemeinreaktionen auf.
Taubnesselkraut, weißes	Lamii albi herba	1	Null-Monographie
Waldmeisterkraut	Galii odorati herba	1	Null-Monographie
Walnussfruchtschalen	Juglandis fructus cortex		Das in frischen Walnussfruchtschalen enthaltene Naphthochinon-Derivat Juglon wirkt mutagen. Die lokale tgl. Anwendung von juglonhaltigen Zubereitungen aus Walnussrinde wird mit einem gehäuften Auftreten von Zungenkrebs sowie einer Leukoplakie der Lippen in Verbindung gebracht.
Weißdornblätter, Weißdornfrüchte	Crataegi folium, Crataegi fructus	1	Null-Monographie: gilt nicht für Weißdornblätter mit Blüten

Pflanzenname	Lateinische Bezeichnung	Grund	Anmerkungen
Wurmfarnblätter, -kraut, -wurzelstock	Filicis maris folium, -herba, -rhizoma	3	• Aufgrund der Risiken (zahlreiche Vergiftungen, auch mit tödlichem Ausgang) kann innere Anwendung nicht vertreten werden. • Wirksamkeit bei äußerer Anwendung nicht belegt.
Yohimbeherinde	Yohimbehe cortex	2	Erregungszustände, Tremor, Schlaflosigkeit, Angst, Blutdruckerhöhung, Tachykardie, Übelkeit und Erbrechen sowie sind Leberschäden möglich.
Ysopkraut, -öl	Hyssopus officinalis	1, 4	Von Ysopöl sind Vergiftungen nach Einnahme von 10–30 Tr. (Erwachsene) bzw. 2–3 Tr. (Kinder) bekannt, die zu klonischen oder klonisch-tonischen Krämpfen führen.
Zimtblüten	Cinnamomi flos	2, 4	Häufig allergische Haut- und Schleimhautreaktionen
Zaunrübenwurzel	Bryoniae radix	3	• Droge enthält stark zytotoxisch wirkende Cucurbitacine. Nach Einnahme wurden Schwindel, Erbrechen, heftige Koliken, starke dünnflüssige, z.T. auch blutige Diarrhoe, Nierenschäden, Abort, Erregungszustände und Krämpfe beobachtet. • Die Anwendung als Emetikum und Drastikum ist obsolet.
Zitwerwurzelstock	Zedoariae rhizoma	1	Null-Monographie

Negativ verabschiedete fixe Kombinationen

Kombinationen	Grund	Anmerkungen
Adoniskraut und Maiglöckchenkraut	3	• Einzeldrogen wurden positiv beurteilt. • Ausreichend begründete Angaben zur Dosierung der Drogen in Kombinationsarzneimitteln sowie zum Verhältnis der Drogen untereinander liegen nicht vor. Aufgrund fehlender Untersuchungen zur Wirksamkeit und Unbedenklichkeit der Fixkombination sind Risiken der Kombination nicht beurteilbar. Den möglichen Risiken steht kein Vorteil der fixen Kombination im Vergleich zu den Einzeldrogen gegenüber.
Adoniskraut und/oder Maiglöckchenkraut und/oder Meerzwiebel und/oder Oleanderblätter mit Ammi-visnaga-Früchten	3	→ Adoniskraut und Maiglöckchenkraut
Adoniskraut und/oder Maiglöckchenkraut und/oder Meerzwiebel und/oder Oleanderblätter mit Arzneistoffen in homöopathischer Zubereitung	3	→ Adoniskraut und Maiglöckchenkraut
Adoniskraut und/oder Maiglöckchenkraut und/oder Meerzwiebel und/oder Oleanderblätter mit chemisch definierten Arzneistoffen	3	→ Adoniskraut und Maiglöckchenkraut
Adoniskraut und/oder Maiglöckchenkraut und/oder Meerzwiebel und/oder Oleanderblätter mit nicht herzglykosidhaltigen Drogen	3	→ Adoniskraut und Maiglöckchenkraut

Tab. 16-2: Negativ-Monographien der Kommission E am BfArM für fixe Kombinationen [nach Schneider 1999]

Kombinationen	Grund	Anmerkungen
Atropa belladonna mit anderen Drogen	3	→ Atropa belladonna mit chemisch definierten Arzneistoffen
Atropa belladonna mit Arzneistoffen in homöopathischer Zubereitung	3	• → Atropa belladonna mit chemisch definierten Arzneistoffen • Zudem sind fixe Kombinationen homöopathisch zubereiteter Bestandteile nicht sinnvoll, da grundsätzlich die Therapievorstellungen der Homöopathie mit denen der Phytotherapie nicht übereinstimmen.
Atropa belladonna mit chemisch definierten Arzneistoffen	3	Die fixe Kombination von Atropa belladonna als Alkaloiddroge mit enger Dosisbegrenzung und hoher Toxizität mit anderen Stoffen (chemisch definierten, homöopathischen Stoffen, anderen pflanzlichen Drogen) ist grundsätzlich nicht anzuraten, da die Kombinationspartner weder zur Wirksamkeit noch zur besseren Verträglichkeit von atropahaltigen Arzneimitteln beitragen.

16.2.2 WHO-Monographien

Die WHO erstellt basierend auf den Arbeiten von über einhundert Experten aus vierzig Ländern seit 1988 Drogenmonographien zu den häufig eingesetzten Heilpflanzen, die die medizinische Grundversorgung in der Behandlung allgemeiner Beschwerden, wie z.B. Diarrhö, Obstipation, Kopfschmerzen, Appetitverlust, Schlafstörungen, banalen Infekten, Verdauungsbeschwerden und Hauterkrankungen gewährleisten.

Ziel ist es, einen wissenschaftlichen Standard zu etablieren, der die Sicherheit, Qualität und Wirksamkeit der Pflanzen und ihrer Zubereitungen sicherstellt.

Deutsch	Latein
Aloe	Aloe vera
Aloe-vera-Gel	Aloe-vera-Gel
Andrographis Kraut*	Andrographidis herba
Angelikawurzel, chinesische*	Angelicae sinensis radix
Astragaluswurzel*	Astragali radix
Augentrostkraut	Ephedrae herba
Baldrianwurzel	Valerianae radix
Ballonblumenwurzel*	Platycodi radix
Bärentraubenblätter	Uvae ursi folium
Basilienkraut, heiliges*	Ocimi sancti folium
Brennesselwurzel	Urticae radix
Bruceafrüchte, javanische*	Bruceae fructus
Bupleurum-Wurzel, chinesische*	Bupleuri radix
Calendulablüten	Calendulae flos
Cimicifugawurzelstock	Cimicifugae rhizoma
Echinaceawurzel	Echinaceae radix
Eibischwurzel	Althaeae radix

Tab. 16-3: WHO-Monographien. Die mit * versehenen Pflanzen werden v.a. in der Chinesischen Medizin verwendet.

Deutsch	Latein
Eukalyptusblätter	Eucalypti folium
Euklyptusöl	Eucalypti aetheroleum
Faulbaumrinde	Frangulae cortex
Faulbaumrinde, afrikanische	Rhamni Purshianiae cortex
Fieberkraut	Tanaceti parthenii herba
Gelbwurz	Curcumae longae rhizoma
Ginkgoblätter	Ginkgo folium
Ginsengwurzel	Ginseng radix
Goldfadenwurzelstock*	Coptidis rhizoma
Hamamelisblätter und -rinde	Hamamelidis folium et cortex
Holunderblüten	Sambuci flos
Indische Flohsamen	Plantaginis ovatae semen
Ingwerwurzelstock	Zingiberis rhizoma
Johanniskraut	Hyperici herba
Kamillenblüten	Chamomillae flos
Kava-Kava-Wurzelstock	Piperis methystici rhizoma
Knoblauchzwiebel	Allii sativi bulbus
Mariendistelfrüchte	Cardui mariae fructus
Melissenblätter	Melissae folium
Nachtkerzenöl	Oenotherae biennis oleum
Pfefferminzblätter	Menthae piperitae folium
Pfefferminzöl	Menthae piperitae aetheroleum
Pfingstrosenwurzel	Paeoniae radix
Purpursonnenhutkraut	Echinaceae purpureae herba
Rhabarberwurzel	Rhei radix
Rosskastaniensamen	Hippocastani semen
Sägepalmfrüchte	Serenoae repentis fructus (Sabal serrulatae fructus)
Schlangenwurz	Rauwolfiae radix
Senegawurzel	Senegae radix
Sennablätter	Sennae folium
Sennesfrüchte	Sennae fructus

Deutsch	Latein
Stinkholz, afrikanisches	Pruni africaniae cortex
Süßholzwurzel	Glycyrrhizae radix
Taigawurzel	Eleutherococci radix
Teebaumöl	Melaleucae aetheroleum
Thymiankraut	Thymi herba
Wassernabelkraut	Centellae herba
Weißdornblätter- und blüten	Crataegi folium cum fos
Zimtblüten	Caryophylli flos
Zimtrinde	Cinnamomi cortex
Zwiebelknollen	Allii cepae bulbus

16.3 Literaturverzeichnis

16.3.1 Phytotherapie – Entwicklung und Stellenwert

Bauer R., Wagner H.: Echinacea. Handbuch für Ärzte und Apotheker. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1990

Benedum I., Loew., Schilcher H.: Arzneipflanzen in der Traditionellen Medizin. Kooperation Phytopharmaka, Bonn 2000

Bomme U.: Gezielter Arzneipflanzenanbau. Grundvoraussetzung für qualitativ hochwertige Phytopharmaka. Z. Phytother. 1993; 299–366

Bomme U.: Kultur, Anbau und Ernte der Pfefferminze. Z. Phytother. 2004; 147–152

Bühring M.: Über Phytotherapie und Naturheilkunde. Z. Phytother. 1997, 215–219

Deininger R.: Duft und Psyche. Der Einfluß des Duftes auf die Psyche des Menschen. Z. Phytother. 1993, 193–205

Dimpfl W., Vonderheid-Guth B., Wedekind W.: Das quantitative EEG als elektrischer „Fingerprint“ von Phytopharmaka bei Ratte und Mensch. Z. Phytother. 2001; 22–27

Dingermann T. (Hrsg.): Transparenzkriterien für pflanzliche, homöopathische und anthroposophische Arzneimittel. Karger, Basel und Freiburg 2002

Dorsch W., Loew D., Meyer-Buchtela E., Schilcher H.: Kinderdosierungen von Phytotherapeutika. Kooperation Phytopharmaka GbR, Bonn 1999

Ernst E. (Edi.): The Desktop Guide to Complementary and Alternative Medicine. Mosby, Edinburgh/ London/ New York/ Philadelphia/ St Louis/ Sydney/ Toronto 2001

European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCOP). Monographs on the medicinal uses of plant drugs. Fascicules 1–5, Exeter: European Scientific Cooperative on Phytotherapy 1997

Fetrow CW, Avila J.R. (eds): Professional‘s Handbook of Complementary and Alternative Medicines. Springhouse Corporation; Springhouse 2001

Fingado M.: Therapeutische Wickel und Kompressen. Natura Verlag, Dornach 2001

Fintelmann V., Weiss R.F.: Lehrbuch der Phytotherapie. 10. Auflage, Hippokrates, Stuttgart 2002

Frohne D., Jensen U.: Systematik des Pflanzenreichs. 5. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1998

Frohne D., Pfänder H.J.: Giftpflanzen. Ein Handbuch für Apotheker, Ärzte, Toxikologen und Biologen. 2. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1983

Frohne D.: Heilpflanzen-Lexikon. 7. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2002

Gaedcke F., Veit M.: Möglichkeiten und Grenzen des Nachweises der Bioäquivalenz bei Phytopharaka. Z. Phytother. 25 (2) 2004; 82–87

Gaedcke F.: Bewertungsparameter für die Klassifizierung und Vergleichbarkeit von Phytopharmaka. Z. Phytother. 21 (4), 2000; 197–201

Gaedcke F.: Ist die Qualität pflanzlicher Extrakte angemessen gesichert Z. Phytother. 20 (5), 254–263

Gaus W.: Kontrollierte Studien bei niedergelassenen Ärzten: Probleme und Chancen. Z. Phytother. 1993; 76–82

Habs M.: Zur Toxikologie von Phytopharmaka. In Phytopharmaka III, Forschung und klinische Anwendung. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Steinkopff, Darmstadt, 2000, 1997; 17–24

Hänsel R., Keller K., Rimpler H., Schneider G.: Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis. Springer, Heidelberg 1994

Hänsel R., Sticher O., Steinegger E.: Pharmakognosie – Phytopharmazie. 6. Auflage, Springer, Berlin 1999

Heine H.: Lehrbuch der biologischen Medizin. 2. Auflage. Hippokrates, Stuttgart 1997

Hiller K., Melzig M.F.: Lexikon der Arzneipflanzen und Drogen. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 2003

Kluge H., Fernando C.: Weihrauch und seine heilende Wirkung. Hüthig Medizinverlage, Heidelberg 1999

Konsensuspapier der BAH-Diskussionsveranstaltung Phytopharmaka am 30. März 2000: Evidence Based Medicine, Meta-Analysen, Vergleichbarkeit und Wirkstoff-Freisetzung von Phytopharmaka. Z. Phytother. 2000; 321–323

Kooperation Phytopharmaka (Hrsg.): Arzneipflanzen in der Traditionellen Medizin. 3 Auflage. Kooperation Phytopharmaka, Bonn 2000

Kooperation Phytopharmaka (Hrsg.): Kinderdosierungen von Phytopharmaka. 3. Auflage, Bonn 2002

Kranzberger B., Mair S.: Pflanzenmonographien. Heilpflanzen nach Monographie, Gegenwart, Humoralpathologie. Foitzick, München 2000

Künzle J.: Das große Kräuter-Heilbuch. Unveränderter Nachdruck der Erstausgabe von 1945. Walter, Olten 1995

Länger R., Kubelka W.: Phytokodex – Pflanzliche Arzneispezialitäten in Österreich 2002. Krause und Pachernegg, Verlag für Medizin und Wirtschaft, Gablitz 2002

Lindemann G.: Tee-Rezepte. Foitzick, München 1994

Loew D. Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka. Forschung und klinische Anwendung. Band II (1996), Band VII (2002). Steinkopff, Darmstadt 1996

Loew D., Habs M., Klimm H.-D., Trunzler G.: Phytopharmaka-Report. Rationale Therapie mit pflanzlichen Arzneimitteln. Steinkopff, Darmstadt, 1999

Loew D., Kaszkin M.: Äquivalenz von Extrakten: Möglichkeiten und Forschungsbedarf. In: Loew D., Rietbrock N., 2002, 195–201

Loew D.: EBM: Evidence-based (Phyto) Medicine versus Experience-based (Phyto) Medicine. Z. Phytother. 21 (2), 2000; 71–77

Loew D.: Wirksamkeit und Sicherheit praxisrelevanter Phytopharmaka. Z. Phytother. 26 (3) 2005; 119–126

Madaus G.: Lehrbuch der Biologischen Heilmittel. Georg Olms, Hildesheim 1979

Müller A.: Die Rolle der Klostermedizin-Forschung im Rahmen der EU-Richtlinie zum „Well-Established Medicinal Use“. Z. Phytother. 22 (5), 2001; 252–256

Pratzel H.G., Schnizer W.: Handbuch der Medizinischen Bäder. Haug, Heidelberg 1992

Pschyrembel: Wörterbuch Naturheilkunde. Phytotherapie bearbeitet von B. Schilcher und H. Schilcher. 2. Auflage, de Gruyter, Berlin 1999

Raison J.v., Heilmann J., Merfort I., Schmidt T.J., Brock F.E., Leven W., Bomme U., Bauer R.: Arnika – Arzneipflanze mit Tradition und Zukunft. Z. Phytother. 21 (1), 2000; 39–54

Reuter H.: BfArM im Dialog – Besondere Therapierichtungen. Zum aktuellen Status der Phytotherapie. Z. Phytother. 2002; 129–137

Reuter H.: Therapie mit Phytopharmaka. Gustav Fischer, Ulm 1997

Saller R., Hellenbrecht D., Reichling J.: Phytotherapie. Klinisch, pharmazeutische und pharmakologische Grundlagen. Hüthig, Heidelberg 1996

Schilcher H., Kammerer S.: Leitfaden Phytotherapie. 2. Auflage, Elsevier, Urban & Fischer, München 2003

Schilcher H.: Die Kamille-Handbuch für Ärzte, Apotheker und andere Naturwissenschaftler. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1987

Schilcher H.: Phytotherapie in der Kinderheilkunde. Handbuch für Ärzte und Apotheker. 3. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1999

Schneider E.: Traditionelle pflanzliche Arzneimittel. Probleme des Wirksamkeitsnachweises. Z. Phytother. 22 (5), 2001; 241–245

Schneider G., Hiller K.: Arzneidrogen. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 1999

Schultz V., Rietbrock N., Roots I., Loew D. (Hrsg.).: Phytopharmaka VII. Forschung und klinische Anwendung: Steinkopff, Darmstadt 2002

Schulz V.: Arzneimittelinteraktion: Relevanz für Phytopharmaka. Z. Phytother. 25 (6), 2004; 283–288

Sonn A.: Pflegethema: Wickel und Auflagen. Thieme, Stuttgart 1998

Sörgel F., Kinzig-Schippers M., Rüssing G., Kellner M.E.: Bioäquivalenzuntersuchungen von Phytopharmaka – Grundlagen, Design, statistische Auswertung und moderne bioanalytische Methoden. In: Loew D. Rietbrock N., 1996; 45–48

Tagungsbericht der 16. Schweizerischen Tagung für Phytotherapie: Phytotherapie in der Pädiatrie. Z. Phytother. 23 (1), 2002; 26–33

Tobler M., Schneider E.: Naturgerechte Standardisierung von Phytopharmaka. Beispiel: Frischpflanzenpräparate. Z. Phytother. 22 (1), 2001; 10–21

Uehleke B., Kraft K.: Rationales und Traditionelles in der Phytotherapie. Z. Phytother. 22 (5), 2001; 246–250

Uehleke B.: Klinische Entwicklung neuer Phytopharmaka. Z. Phytother. 23 (5), 2002; 219–225

Unger M.: Arzneimittelneben- und Wechselwirkungen durch Phytopharmaka. Z. Phytother. 24 (4), 2004; 171–178

Wagner H., Wiesenauer M.: Phytotherapie, Phytopharmaka und pflanzliche Homöopathika. 2. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2003

Wagner H.: Neue Entwicklungen und Ergebnisse der phytomedizinischen Forschung. Z. Phytother. 23 (4), 2002; 164–168

Watzl B., Leitzmann C.: Bioaktive Substanzen in Lebensmitteln. 2. Auflage, Hippokrates, Stuttgart 1999

Weiß R.: Was ist Phytotherapie. Z. Phytother. 13 (2), 1992, 71–82

Wenigmann M.: Phytotherapie. Arzneipflanzen Wirkstoffe Anwendung. Urban & Fischer, München 1999

Wichtl M.: Teedrogen und Phytopharmaka. Ein Handbuch für die Praxis auf wissenschaftlicher Grundlage. 4. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 2002

Widmaier W.: Pflanzenheilkunde Bd. I und II. WBV Biologisch-Medizinische Verlagsgesellschaft, Schorndorf, 1986 und 1988

Wink M.: Wie funktionieren Phytopharmaka. Wirkmechanismen der Vielstoffgemische? Z. Phytother. 26 (6) 2005, 262–270

Winterhoff H.: Pharmakologische Untersuchungen von Phytopharmaka. Z. Phytother. 23 (3), 2002; 116–119

Wurglics M., Schubert-Zsilavecz M.: Qualität pflanzlicher Arzneimittel. Chargenkonformität und biopharmazeutische Charakterisierung von Johanniskrautextrakt-Präparaten. Z. Phytother. 2004, Supplement 1; 35–40

Zimmermann W.: Praktische Phytotherapie. Sonntag, Stuttgart 1994

Zizmann P.: Pflanzliche Tinkturen und Extrakte erfolgreich rezeptieren. Sonntag, Stuttgart 1996

16.3.2 Pflanzeninhaltsstoffe

Byer I.: Alkaloide – pflanzliche Naturstoffe mit einem breiten Wirkungsspektrum. Z. Phytother. 14 (2), 1993; 140–147

Carle R.: Ätherische Öle – Anspruch und Wirklichkeit. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1993

Frohne D.: Vergiftungen durch Pflanzen – Gefahren durch Phytopharmaka? Z. Phytother. 20 (4), 1999; 201–214

Laux P.: Pharmakologie und Klinik ätherischer Öle. In In: Loew D., Rietbrock N., 1997; 25–31

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka III. Forschung und klinische Anwendung. Steinkopff, Darmstadt 1997

Nahrstedt A. Das Pflanzenreich als Wirkstoffquelle. In: Loew D., Rietbrock N.; 1997; 13–25

Rimpler H.: Biogene Arzneistoffe. 2. Auflage, Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart 1999

Rüdiger H., Gabius S., Gabius H.-J.: Von der Diabetestherapie mit Glucobay® zur alternativen Krebstherapie mit Mistelextrakt. Zuckercode und Lectine in der Medizin und Pharmazie. Z. Phytother. 22 (4), 2001; 182–192

Teuscher E., Melzig M., Möritz K.U. Untersuchungen zum Wirkmechanismus ätherischer Öle. Z. Phytother. 25 (1), 1990; 87–92

Wagner H.: Arzneidrogen und ihre Inhaltsstoffe. 6. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1999

16.3.3 Zubereitung von Drogen

Frohne D.: Vergiftungen durch Pflanzen – Gefahren durch Phytopharmaka. Z. Phytother. 1999; 201–208

Höhre H. Zur Problematik der Dosierung von Phytopharmaka bei Kindern. In: Loew D., Rietbrock N., 1998

Kauert G.: Sind ethanolhaltige Phytopharmakazubereitungen in der Pädiatrie toxikologisch bedenklich? In: Loew D., Rietbrock N., 1998; 95–100

Kiefl B., Franz G.: Nur Heißes Wasser? Untersuchungen zur Freisetzung von ätherischen Ölen aus Drogen bei der Herstellung wäßriger Extrakte. Z. Phytother. 19 (1), 1998; 31–36

Köhler G., Elosge M., Hasenfuß I., Wüstenberg P.: Kinderdosierungen von Phytopharmaka: Repräsentative exemplarische altersstratifizierte Dosierungspraxis für die pflanzliche Wirkstoffkombination Esberitox® N. Z. Phytother. 19 (6), 1998; 318–323

Loew D.: Mono- und Kombinationspräparate aus pflanzlichen Arzneimitteln. In: Loew D., Rietbrock N. 1998

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka IV. Forschung und klinische Anwendung. Steinkopff, Darmstadt, 1998

Nahrstedt A.: Phytopharmaka: Zubereitungsformen und Inhaltsstoffe. Z. Phytother. 10 (2), 1989; 83–86

Schilcher H.: Pflanzliche Arzneizubereitungen. In: Bauer K., Frömming K. Führer C.: Pharmazeutische Technologie. 7. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 2002

Schilcher H.: Sinnvolle Darreichungsformen von Phytopharmaka in der kinderärztlichen Praxis sowie in der Selbstmedikation bei Kindern unter besonderer Berücksichtigung der Frischpflanzenpreßsäfte. In: Loew D., Rietbrock N., 1998

Schneider E.: Lösliche Silikate im grünen Hafer. Ein Beitrag zur Freisetzung von Drogeninhaltsstoffen. Z. Phytother. 11 (3), 1990; 129–132

Schrödter A.: Zubereitungsformen für pflanzliche Arzneimittel. In: Loew D., Rietbrock N., 1998

16.3.4 Arzneipflanzenporträts

Aufgeführt ist nur die Literatur zu Geschichte – Mythologie – Signatur – Brauchtum. Weitere Literatur → 16.2.1.

Abraham H., Thinnes I.: Hexenkraut und Zaubertrank. Verlag Urs Freund, Greifenberg, 1997

Aigremont Dr.: Volkserotik und Pflanzenwelt, VWB, Verlag für Wissen und Bildung, Berlin 1997 (Reihe Ethnomedizin und Bewußtseinsforschung: Historische Materialien; Bd. 7)

Anderson W.: Der grüne Mann. Ein Archetyp der Erdverbundenheit. Walter, Düsseldorf 1993

Bächtold-Sträubli H. (Hrsg.): Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens. Walter de Gruyter, Berlin 2000

Benedikt H.: Die Kabbala. Bauer, Freiburg im Breisgau 1985

Beuchert M.: Symbolik der Pflanzen. Insel, Frankfurt 2004

Birmann-Dähne G.: Bärlauch und Judenkirsche. Haug, Heidelberg, 1996

Brosse J.: Mythologie der Bäume. Walter, Düsseldorf 1994

Busch W.: Gesamtausgabe. Hrsg. Von Otto Nöldeke. Bd. 5, München 1958

Campbell J.: Mythologie des Westens, Bd. III. Die Masken Gottes. Sphinx, Basel 1992

Diederichs U. (Hrsg.): Germanische Götterlehre. Eugen Diederich, Köln 1984

Droste-Hülshoff A.: Sämtliche Werke in 2 Bänden. Hrsg. Von Günther Weydt und Winfried Woesler. Bd. I. Winkler, München 1973

Eich G.: Gesammelte Werke in 4 Bänden. Rev. Ausg. Bd. I: Die Gedichte. Suhrkamp, Frankfurt 1991

Eliade M.: Geschichte der religiösen Ideen. Herder, Freiburg 1993

Eliade M.: Schamanismus und archaische Ekstasetechnik. Suhrkamp, Frankfurt 1999

Fischer-Rizzi S.: Blätter von Bäumen. Hugendubel, München 2001

Fischle W.H.: Das Geheimnis der Schlange. Verlag Adolf Bonz, Fellbach-Oeffingen 1989

Fontane Th.: Sämtliche Werke. Hrsg. Von Walter Keitel. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1964

Frazer J. G.: Der goldene Zweig. Rowohlt, Reinbek 1989

Gawlik W.: Götter, Zauber und Arznei. Barthel und Barthel, Schäftlarn 1994

Gernhardt R.: In Zungen reden. Stimmenimitationen von Gott bis Jandl. S. Fischer, Frankfurt a.M. 2000

Gimburtas M. Die Sprache der Göttin. Zweitausendeins, Frankfurt 1998

Goethe J.W.: Gedichte. Hrsg. Erich Trunz. Beck, München 1988

Golther W.: Handbuch der germanischen Mythologie. Fourier, Wiesbaden 2003

Grimm G.E. (Hrsg.): Deutsche Naturlyrik. Vom Barock bis zur Gegenwart. Reclam, Stuttgart 1995

Hebbel F.: Gedichte. Reclam, Stuttgart 1977

Heine H.: Sämtliche Werke. Hrsg. Von Manfred Windfuhr. Bd. 2: Neue Gedichte. Hoffmann und Campe, Hamburg 1983

Herrmann, P.: Deutsche Mythologie. Aufbau Taschenbuch Verlag, Berlin 1991

Hesse H.: Gesammelte Werke. Suhrkamp, Frankfurt 1970

Höfler M.: Volksmedizinische Botanik der Germanen. VWB, Verlag für Wissen und Bildung, Berlin 1990 (Reihe Ethnomedizin und Bewußtseinsforschung: Historische Materialien; Bd. 11)

Hölderlin F.: Sämtliche Werke. Kleine Stuttgarter Ausgabe. Hrsg. Friedrich Beißner Bd. I und II. Stuttgart, 1944 und 1953

Hurwitz S.: Lilith. 3. Auflage, Daimon Verlag, Einsiedeln 1993

Jung C.G.: Gesammelte Werke. Walter Verlag, Olten 1995

Kasack H.: Aus dem chinesischen Bilderbuch. Suhrkamp, Frankfurt a.M. 1955

Kästner E.: Werke in 9 Bänden. Bd. I. Gedichte. Hanser, München 1999

Keller G.: Gedichte in einem Band. Insel, Frankfurt a. Main 1998

Kerenyi K.: Die Mythologie der Griechen, Bd. I und Bd. II. Dtv, München 1988

Kerenyi K.: Töchter der Sonne. Klett-Cotta, Stuttgart 1997

Klopstock F.G.: Ausgewählte Werke. Hrsg. Von Karl August Schleiden. Hanser, München 1962

Laske-Schüler, E.: Sämtliche Gedichte. Hrsg. Von Friedhelm Kemp. Kösel, München 1966

Lenau N.: Werke in zwei Teilen. Hrsg. Von Carl August von Bloedau. Bd. I. Bong & Co, Berlin, Leipzig, Wien Stuttgart

Lurker M.: Lexikon der Götter und Dämonen. Alfred Kröner, Stuttgart 1989

Marzell H.: Geschichte und Volkskunde der deutschen Heilpflanzen. Reichl Verlag, St. Goar 2002

Mayer J.G., Goehl K. (Hrsg.): Höhepunkte der Klostermedizin. Der „Macer floridus" und das Herbarium des Vitus Auslasser. Reprint-Verlag, Leipzig 2001

Morgenstern Ch.: Gedichte in einem Band. Insel, Frankfurt a.M., 2003

Müller-Ebeling C., Rätsch Ch., Storl W.-D.: Hexenmedizin. AT Verlag, Aarau 2002

Neumann E.: Die Grosse Mutter. Walter, Olten 1974

Neumann E.: Ursprungsgeschichte des Bewußtseins. S. Fischer, Frankfurt 1989

Ostermayr B., Wölfel A.: Rosa damascena. Eine homöopathische Arzneimittelselbsterfahrung. Hahnemann Institut für homöopathische Dokumentation, Greifenberg 1999

Otto, W.F.: Dionysos. Vittorio Klostermann, Frankfurt 1989

Perger, Ritter von K.: Deutsche Pflanzensagen. Fourier Verlag, Wiesbaden, Fotomechanischer Neudruck der Originalausgabe 1864 nach dem Exemplar der Universitätsbibliothek Halle 1978

Ranke-Graves von R.: Die weiße Göttin. Rowohlt, Reinbek 1988

Ranke-Graves von R.: Griechische Mythen. Rowohlt, Reinbek 1989

Rätsch Ch.: Indianische Heilkräuter. Tradition und Anwendung. Eugen Diederich, München 1989

Rilke, R.M.: Die Gedichte. Insel, Frankfurt 1995

Roth E.: Das große Eugen Roth Buch. Hanser Verlag, München 1984

Rückert F. Gedichte. Frankfurt a. Main: J.D. Sauerländer 1875

Scheffel von J.V.: Sämtliche Werke. Hrsg. Von Johannes Franke. Bd. I. Hesse und Bekker, Leipzig, o.J

Schermaul E.: Paradiesapfel und Pastorenbirne. Jan Thorbecke Ostfildern 2004

Schiller F.: Sämtliche Gedichte und Balladen. Insel, Frankfurt a.M. 2004

Schmid M., Schmoll H. (Hrsg.): Ginkgo. Ur-Baum und Arzneipflanze – Mythos, Dichtung und Kunst. Hirzel Stuttgart 2001

Schröder R.A.: Gesammelte Werke in 5 Bänden. Bd. I. Suhrkamp, Frankfurt a.M. 1952

Schwab G.: Die Sagen des klassischen Altertums. Insel, Frankfurt 2001

Shakespeare W.: Romeo und Julia, Reclam, Ditzingen 1979

Storl W.-D.: Heilkräuter und Zauberpflanzen. AT Verlag, Aarau und Baden, 2004

Storm Th.: Sämtliche Werke in 4 Bänden. Hrsg. von Peter Goldammer. Bd. I. Gedichte Märchen und Spukgeschichten. Aufbau-Verlag, Berlin, 1972

Trakl G.: Werke, Entwürfe, Briefe. Hrsg. Von Hans-Georg Kemper und Frank Rainer Max. Reclam, Stuttgart 1984

Trojan J.: Scherzgedichte. 4. Auflage, Cotta, Stuttgart 1900

Uhland L.: Werke. Hrsg. Von Hartmut Fröschle und Walter Scheffler. Bd. I: Sämtliche Gedichte. Winkler, München, 1980

von Liliencron D.: Werke. Hrsg. von Benno von Wiese. Bd. I. Gedichte. Epos. Insel, Frankfurt a.M. 1977

Waggerl K.H.: Gesammelte Werke. Müller, Salzburg 1950

Zdeněk V.: Mythologie und Götterwelt der slawischen Völker. Urachhaus, Stuttgart 1992

16.3.5 Erkrankungen des Verdauungstrakts

Bauer R., Zschocke S.: Angelika-Arten in außereuropäischen Ethnien. Z. Phytother. 19 (6), 1998; 349–350

Bielenberg J.: Die Süßholzwurzel. Wirkungen und Anwendungen unter dem Aspekt neuer pharmakologischer Erkenntnisse. Z. Phytother. 19 (2), 1998; 197–208

Bielenberg J.: Isoflavonoide als Mediatoren antiinflammatorischer und antiallergischer Wirkungen der Süßholzwurzel. Z. Phytother. 22 (6), 2001; 289–293

Brand N.: Die Artischocke – eine Dekade interdisziplinärer Forschung. Z. Phytother. 20 (5), 1999; 292–302

Büechi S.: Rizinusöl. Z. Phytother. 21 (6), 2000; 312–318

Bühring U.: Naturheilkundliche Therapie bei Lebererkrankungen. Z. Phytother. 26 (2), 2005; 84–86

Czygan F.-Ch.: Anis (Anisi fructus DAB 10) – Pimpinella anisum L. Z. Phytother. 13 (3), 1992; 101–106

Czygan F.-Ch.: Engelwurz oder Angelikawurzel – Angelica archangelica L. Z. Phytother. 19 (6), 1998; 342–348

Czygan F.-Ch.: Mythologie und Volkskunde der Gattung Mentha. Z. Phytother. 25 (4), 2004; 182–186

Czygan I. u. F.-Ch.: Rosmarin – Rosmarinus officinalis L. Porträt einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 18 (3), 1997; 182–186

Ernst E., Pittler M.H.: Phytotherapie des Colon irritabile: ein systematischer Review. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000, 229–234

Falch B., Reichling J., Saller R.: Ingwer – nicht nur ein Gewürz. Dtsch Apothek Ztg (137), 1997; 4267–4278

Fintelmann V. Antidyspeptische und lipidsenkende Wirkungen von Artischockenblätterextrakt. Z. Allg. Med. (72) 19996; 3–19

Fintelmann V., Wegner V.: Curcuma longa – eine unterschätzte Heilpflanze. Dtsch Apothek Ztg, (141), 2001; 3735–3743

Georg K.J., Spilker Th.: Effect of Peppermint oil and caraway oil on gastrointestinal motility in healthy volunteers: a pharmacodynamic study using simultaneous determination oft gastric an gall-bladder emptying and orocaecal transit time. Aliment. Pharmacol. Ther. 2003; 445–451

Gerhardt H., Seifert F., Buvari P., Vogelsang H., Repges R.: Therapie des aktiven Morbus Crohn mit dem Boswellia-serrata-Extrakt H 15. Z. Phytother. 22 (2), 2001; 69–75

Germer S., Franz G.: Ingwer – eine vielseitige Arzneidroge. Dtsch Apothek Ztg 137, 1997; 4260–4266

Grützner K.I., Müller A., Schölling H.P.: Wirksamkeit einer Schleimzubereitung aus Leinsamen bei funktionellen Oberbauchbeschwerden. Z. Phytother. 18 (5), 1997; 263–269

Hänsel W.: Die Gelbwurzel – Curcuma domestica Val., Curcuma xanthorrhiza Roxb. Porträt einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 18 (5), 1997; 297–306

Hensel A., Frank B., Hose S.: Indischer Flohsamen. Eine alte Droge für moderne Zivilisationserkrankungen. Z. Phytother. 22 (6), 2001; 309–321

Hermann J.: Cinchona-Arten. Historisches Portrait einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 22 (4), 2001; 205–210

Hiermann A., Schantl D.: Antiphlogistic and antipyretic activity of Peucedanum ostruthium. Planta Med, 1998; 400–403

Hose S.: Der Wermut – Artemisia absinthium L. Arzneipflanze für Kranke und „Kultige". Z. Phytother. 23 (4), 2002; 187–194

Isaac O.: Chamaemelum nobile L. Allioni – Römische Kamille. Portrait einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 14 (4), 1993; 212–222

Jekat F.W., Winterhoff H., Kemper F.H.: Anthrachinonhaltige Laxantien. Z. Phytother. 11 (4), 1990; 177–184

Kastner U., Glasl S., Jurenitsch J.: Achillea millefolium – ein Gallentherapeutikum? Z. Phytother. 16 (1), 1995; 34–36

Konsensuspapier Expertenforum: Obstipation und Laxantien. Praxis 1999, 88; 1269–1274

Kraft K.: Appetitlosigkeit. Z. Phytother. 26 (2), 2005; 132–133

Kraft K.: Artischockenblätterextrakt – Neue Erkenntnisse über Wirkungen auf Fettstoffwechsel, Leber, Gastrointestinum. Phytomedicine 4, 1997; 369–378

Madisch A., Hotz J.: Therapie von Reizmagen- und Reizdarmsyndrom aus klinischer Sicht. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 193–200

Matuschowski P., Nahrstedt A., Winterhoff H.: Pharmakologische Untersuchungen eines Frischpflanzenextraktes aus Cynara scolymus auf choleretische Wirkung. Z. Phytother. 26 (1), 2005; 14–19

Micklfeld G.H.: Fixe Kombination aus Pfefferminzöl und Kümmelöl – Übersicht zur Pharmakologie und Klinik. In In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 209–217

Moser E., Hübner W.: Behandlung von Patienten mit Reizdarmsyndrom mittels Eucerbon®-Tabletten. Z. Phytother. 24 (1), 2003; 15–21

Reichling J., Saller R.: Iberis amara L. (Bittere Schleifenblume) – Profil einer Heilpflanze. Forschende Komplementärmedizin und Klassische Naturheilkunde. 2002 (suppl.1); 21–33

Reuter H.D.: Pflanzliche Gallentherapeutika. Gemeinsames Symposium der Gesellschaft für Arzneipflanzenforschung und der Gesellschaft für Phytotherapie 11/ 12. Nov. 1994 im Klinikum der Phillips-Universität Marburg/ Lahn. Z. Phytother. Teil I: 16 (1), 1995; 13–20, Teil II :16 (2) 77–89

Richter C.: Der Beifuß – „Mutter aller Kräuter“. Ein geschichtlicher Querschnitt von der Antike über die „Väter der Botanik“ bis zur Neuzeit. Z. Phytother. 23 (2), 2002; 68–80

Rietbrock N.: Phytopharmaka VI. Forschung und klinische Anwendung. Steinkopff, Darmstadt, 2000

Rösch W.: Stellenwert von Iberogast® beim Reizmagen- und Reizdarmsyndrom. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 201–207

Saller R., Pfister-Hotz G., Iten F., Melzer J., Reichling J.: Iberogast®: Eine moderne phytotherapeutische Arzneimittelkombination zur Behandlung funktioneller Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts (Dyspepsie, Colon irritabile) – von der Pflanzenheilkunde zur „Evidence Based Phytotherapy“. Eine systematische Übersicht. Forschende Komplementärmedizin und Klassische Naturheilkunde. 2002 (Suppl. 1); 1–20

Saller R., Reichling J.: Phytotherapeutika aus Artischockenzubereitungen. Internist. Praxis 38, 1998; 140–145

Schilcher H.: Pharmazeutische Aspekte pflanzlicher Gallentherapeutika. 37. Mitteilung zur Standardisierung, Normierung und Wertbestimmung von Drogen und Drogenzubereitungen in Cynarae folium, Curcumae rhizoma und Chelidonii herba. Z. Phytother. 16 (4), 1995; 211–222

Schilcher H.: Pharmazeutische Qualität und Vorschläge zu Transparenzkriterien ausgewählter Phytopharmaka beim Reizmagen- und Reizdarmsyndrom. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 219–227

Schilcher H.: Schöllkraut – Chelidonium majus L. Porträt einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 18 (6), 1997; 356–366

Scholz E., Bertram B.: Camellia sinensis (L.) O. Kuntze. Der Teestrauch. Z. Phytother. 16 (4), 1995; 235–250

Schuhbaum H., Franz G.: Ingwer: Gewürz- und vielseitige Arzneipflanze. Z. Phytother. 21 (4), 2000; 203–209

Schulz H.-U., Schürer M., Silber W.: Pharmakokinetische Untersuchungen eines Sennesfrüchte-Extraktes. Z. Phytother. 11 (4), 1998; 190–194

Schulz, V.: Iberogast®: Welche Komponenten sind essenziell? Z. Phytother. 26 (3), 2005; 128–129

Schulz V.: Pfefferminzöl und Kümmelöl. Gastrointestinales Wirkungsprofil im Vergleich mit dem Prokinetikum Cisaprid und dem Spasmolytikum Scopolamin bei 12 gesunden Probanden. Z. Phytother. 26 (1), 2005; 22–23

Seidemann J.: Angurate, ein Magenmittel aus dem Reich der Inkas. Pharm. Zeitung 142, 1997; 3534–3541

Seitz R., Lange D., Franz Chl.: Gelber Enzian. Z. Phytother. 26 (3), 2005; 143–150

Thommen A.: Obstipation. Diagnose und Therapie mittels evidenzbasierter Klassifikation. Ars medici 2003; 14–17

Ullmann U., Krausse R., Bielenberg J.: Keimhemmende Effekte von Glycyrrhetinsäure gegenüber Helicobacter pylorii. Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren, 2003, 267–274

van Rensen, I.: Mentha x piperita L. – die Pfefferminze bei Verdauungsbeschwerden. Z. Phytother. 25 (3), 2004; 118–127

Wanitschke R.: Symptomatologie, klinische Pathophysiologie und therapeutische Aspekte des Reizdarmsyndroms. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 183–191

Willuhn G.: Der Lein oder Flachs – Linum usitatissimum L. Z. Phytother. 1999; 120–126

Willuhn G.: Helichrysum arenarium (L.) MOENCH – Die Sandstrohblume. Z. Phytother. 25 (6), 2004; 309–314

Zänglen A., Schultze W.: Illicium verum – Sternanis. Z. Phytother. 2 (2), 1989; 111–116

16.3.6 Erkrankungen der Atemwege

AG „Anwendungsbeobachtungen" der Gesellschaft für Phytotherapie: Empfehlungen der Gesellschaft für Phytotherapie zur Planung, Durchführung und Auswertung von Anwendungsbeobachtungen 1996

Bielenberg J.: Isoflavonoide als Mediatoren antiinflammatorischer und antiallergischer Wirkungen der Süßholzwurzel. Z. Phytother. 22 (6), 2001; 289–293

Brattström A., Schapowal A.: RCT-Pestwurzextrakt Ze 339 versus Cetirizin bei allergischer Rhinitis. In: Phytopharmaka VII, 2002; 189–194

Czygan F.-Ch., Hänsel R.: Thymian und Quendel – Arznei– und Gewürzpflanzen. Z. Phytother. 14 (2), 1993; 104–110

Czygan F.Ch.: Basilikum – Ocimum basilicum L. Portrait einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 18 (1), 1997; 58–66

Czygan F.Ch.: Die Himbeere – Rubus idaeus L. Portrait einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 16 (6), 1995; 366–374

Czygan F.Ch.: Hedera helix L. Der Efeu. Z. Phytother. 11 (2), 1990; 133–138

Czygan F.-Ch.: Linde (Tilia spec.) – Lindenblüten. Porträt einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 18 (4), 1997; 242–246

De Mey C., Wittig T.: Myrtol standardisiert und Antibiotika in der Behandlung der akuten Bronchitis – eine randomisierte, doppelblinde Multizenterstudie. In: Loew D., Rietbrock N, 2002, 27–39

Golovatior A., Chuchalin A.G.: Wirksamkeit eines Extraktes aus Pelargonium sidoides (Eps 7630) im Vergleich zu Placebo bei Patienten mit akuter Bronchitis. In: Loew D., Rietbrock N., 2002, 3–12

Greinwald R., Stobernack H.-P.: Ammi visnaga – Das Bischofskraut. Z. Phytother. 11 (2), 1990; 65–69

Hauke W., Köhler G., Henneicke-von Zepelin H.-H., Freudenstein J.: Adjuvante Therapie mit einer Echinacea-haltigen Phyto-Kombination bei antibiotikapflichtigen Atemwegsinfektionen. In: Loew D., Rietbrock N., 2002; 41–51

Heger M., Bereznoy V.V.: Nicht-streptokokkenbedingte Tonsillopharyngitis bei Kindern: Wirksamkeit eines Extraktes aus Pelargonium sidoides (Eps 7630) im Vergleich zu Placebo. In: Loew D., Rietbrock N., 2002, 13–25

Hiller K.: Große Sterndolde und Sanikel. Dtsch Apothek Ztg (141), 2001; 4060–4062

Hiller K.: Sanicula europaea L. – Sanikel. Z. Phytother. 26 (5), 2005; 251–254

Info von BfArM und BgV (Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin). Schwere Gesundheitsschäden durch Ephedra-Kraut. Dtsch Apothek Ztg (142), 2002; 1832–1833

Jürgens U.R., Vetter H.: Terpene in der Asthmatherapie: Neue klinische und experimentelle Ergebnisse zur antiinflammatorischen und bronchodilatatorischen Wirkung von 1.8-Cineol. In: Loew D., Rietbrock N. 1998; 27–43

Käufeler R., Thomet O.A.R., Simon H.-U., Meier B., Brattström A.: Der Pestwurzextrakt Ze339 – Wirkprinzipien und klinische Pharmakologie. In: Loew D., Rietbrock N. 2000, 237–246

Klimek L.: Entzündliche Erkrankungen der oberen Atemwege. In: Phytopharmaka III, Forschung und klinische Anwendung. In: Loew D., Rietbrock N., 1997, 135–150

Köhler G., Bodinet C., Schnitker J., Henneikke von Zeppelin H.-H., Freudenstein J.: Pharmakodynamik der Arzneimittelkombination aus Echinaceae (purp. et pall.) radix, Baptisiae tinctoriae radix und Thujae occidentalis herba – Klinische Wirksamkeit und Arzneimittelsicherheit von Esberitox® N bei akuter viralen Infekten. In: Loew D., Rietbrock N. 2000; 157–166

Kolodziej H., Kayser O. Pelargonium sidoides DC. Neueste Erkenntnisse zum Verständnis des Phytotherapeutikums Umckaloabo. Z. Phytother. 19 (3), 1998; 141–151

König D., Grathwohl D., Northoff H., Berg A.: Sport und Infekte der oberen Atemwege – Epidemiologie, Immunologie, Einflußfaktoren und Infektvorbeugung durch Echinacin. In: Loew D Rietbrock N., 2000; 145–155

Kopp B., Wawrosch C., Lebada R., Wiedenfeld H.: PA-freie Huflattichblätter, Teil I, In-vitro-Kultivierung und Selektionszüchtung. Dtsch Apothek Ztg (137), 1997; 4066–4069

Kraft K.: Erkältungskrankheiten. Z. Phytother. 26 (5), 2005; 227–229

Kraft K.: Phytopharmaka bei Atemwegserkrankungen aus der Sicht des Arztes. In Phytopharmaka VII, Forschung und klinische Anwendung. In: Loew D., V., Rietbrock N., 2002, 59–66

Kraft K.: Therapeutisches Profil eines Spitzwegerichkraut-Fluidextraktes bei akuten respiratorischen Erkrankungen im Kindes- und Erwachsenenalter. In: Loew D., Rietbrock N., 2000, 199–209

Kraft K.: Verträglichkeit von Efeublättertrokkenextrakt im Kindesalter. Z. Phytother. 25 (4), 2004; 179–181

Küster H., Reinhardt D.: Der banale Atemwegsinfekt. In: Loew D., Rietbrock N., 2000; 101–109

Landgrebe H., Matusch R., Runkel F., Hecker M.: Wirkung und Anwendung einer alten Heilpflanze (Efeuextrakte). Pharm. Zeitung (144), 1999; 2723–2727

Latenbacher L.M.: Schwarzkümmelöl. Dtsch Apothek Ztg (137), 1997, 4602–4603

Laux P.: Pharmakologie und Klinik ätherischer Öle. In: Loew D., Rietbrock N., 2000, 25–31

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka. Forschung und klinische Anwendung. Band III (1997), Band IV (1998), Band IV (2000), Band VII (2002). Steinkopff, Darmstadt 1997–2002

Loew D., Schrödter A., Schilcher H.: Phytopharmaka bei katarrhalischen Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege. In: Loew D., Rietbrock N, 2000, 179–190

Marchesan M. und Mitarbeiter: Spitzwegerich, neue Untersuchungen zur antiinflammatorischen Wirkung. Dtsch Apothek Ztg (138), 1998, 2987–2992

März R.W., Matthys H.: Phytonedicines in the treatment of diseases of the lower respiratory tract. What is proven? In: Loew D., Rietbrock N. 2000, 161–178

Mende R., Wichtl M.: Eisenkraut – Verbena officinalis L. Dtsch Apothek Ztg (138), 1998; 2905–2910

Meyer-Chlond G.: Cineol bei entzündlichen Atemwegserkrankungen. Dtsch Apothek Ztg (142), 2002; 479–481

Müller B., Bracher A.: Wirksamkeit und Verträglichkeit von Efeublättertrockenextrakt: Ergebnisse einer erweiterten Anwendungsbeobachtung bei 372 Kindern im Alter von 0–16 Jahren. In: Schultz V., Rietbrock N., Roots I., Loew D. (Hrsg.) Phytopharmaka VII, 2002; 53–58

Neszmelyi A., und Mitarbeiter: Tetragalloylquinic acid, the major antiasthmatic principle of Galphimia glauca. Planta Med. (59), 1993, 164–167

Paper D., Marchesan M.: Spitzwegerich (Plantago lanceolata L.). Inhaltsstoffe – Analytik – Pharmakologie – Standardisierung. Z. Phytother. 20 (4), 1999; 231–238

Reichling J., HarkenthalM.: Latschenkieferöl. Dtsch Apothek Ztg (138), 1998; 3503–3510

Riechelmann H., Klimek L.: Pathophysiologie und klinische Diagnostik entzündlicher Erkrankungen der oberen Atemwege. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka III, 2000, 1997; 111–134

Römmelt H., Schnitzer W., Swoboda M., Senn E.: Pharmakokinetik ätherischer Öle nach Inhalation mit einer terpenhaltigen Salbe. Z. Phytother. 9 (1), 1988; 14–16

Scheerer J.: Jaborandi – Pilocarpus microphyllus Stapf ex Wardleworth. Z. Phytother. 21 (4), 2000; 220–230

Schilcher H., Elzer M.: Drosera – der Sonnentau: ein bewährtes Antitussivum. Z. Phytother. 14 (1), 1993; 50–54

Schneider B.: Statistische Analyse der Symptome von Erkältungskrankheiten und ihre Bedeutung. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka III, 2000, 1997; 81–90

Schulz V.: Echinacea bei Erkältungskrankheiten. Z. Phytother. 26 (5), 2005, 222–226

Schulz V.: Presssaft aus dem Kraut von Echinacea purpurea. Z. Phytother. 26 (1), 2005; 21–22

Turner R.B., Bauer R., Woelkart K., Hulsey T.C., Gangemi D.: An evaluation of Echinacea angustifolia in experimental rhinovirus infections. N. Engl. J. Med., 2005; 341–348

van Rensen I., Kohlert C., März R., Veit M.: Ätherisch-Öl-haltige Zubereitungen. Bioverfügbarkeit und Pharmakokinetik. Z. Phytother. 10 (2), 1999; 72–74

Wichtl M.: Eisenkraut – Verbena officinalis L. Z. Phytother. 10 (6), 1999, 353–358

Wiedenfeld H.: PA-freie Huflattichblätter, Teil II, Analytik der Pyrrolozidinalkaloide. Dtsch Apothek Ztg (137), 1997; 4070–4075

Wustrow T.P.U., Mannel M.: Naturheilkundliche Therapie der akuten Otitis media. Z. Phytother. 25 (2), 2004; 75–81

16.3.7 Herz- und Kreislauferkrankungen

Belz G.G., Breithaupt-Grögler K., Butzer R., Herrmann V., Malerczyk C., Mang C., Roll S.: Klinische Pharmakologie von D-Campher. In: Loew D., Rietbrock N., 2000; 21–28

Buchholz A., Melzig M.: Untersuchungen zur Stabilität von Allicin. Vergleich zwischen frischem Knoblauch und Knoblauchpulver. Z. Phytother. 22 (6), 2001; 284–288

Diefenbach K., Donath F., Bauer S., Arold G., Maurer A., Patz B., Theurer C., Roots I.: Einschätzung eines phototoxischen Risikos bei Buchweizenkraut. In: Loew D., Rietbrock N., 2002, 181–187

Eichstädt H., Störk T., Funk P., Köhler S.: Einfluß von Crataegus-Extrakt WS® auf die linksventrikuläre Ejektionsfraktion bei Patienten mit Herzinsuffizienz. Perfusion 2003; 400–401

Ernst E., Stevinson C., Pittler M.H.: Meta-analyses of garlic for hypercholesterolemia. In: Loew D., Rietbrock N, 2002, 129–136

Fintelmann V.: Crataegus-Spezialextrakte bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz. Doppelblindstudien und Metaanalyse belegen klinische Wirksamkeit. Z. Phytother. Supplement 1, 2004; 27–34

Franz G., Hempel B.: Campher, ein festes ätherisches Öl. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 13–19

Friedrich M., Schiebel-Schlosser, Theurer C.: Buchweizenkraut, ein pflanzliches Ventherapeutikum. Dtsch Apothek Ztg (139), 1999; 723–728

Friedrich M., Stuhlfelder Ch., Theurer Ch.: Der Buchweizen – Arzneipflanze im Wandel der Zeit. Z. Phytother. 21 (2), 2000; 106–114

Gresser G.: Der Besenginster – Arznei- und Giftpflanze, Plantagenet und Teufelsbesen. Dtsch Apothek Ztg (138), 1998; 807–813

Gülcan Özkan et al.: Antibacterialactivities and total phenols contents of grape pomace extracts. J Sci Food, 2004; 1807–1811

Hempel B., Rietbrock N.: Wirksamkeit und Verträglichkeit eines Weißdornbeerenextraktes (ROB 10) bei Patienten mit Herzinsuffizienz im Stadium NYHA II. In: Loew D., Rietbrock N., 2002, 117–123

Hempel B.: Toxikologie von D-Campher. In Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 29–37

Jung F., Kiesewetter H., Mrowietz C., Pindur G., Heiden M., Miyashita C., Wenzel E.: Akutwirkung eines zusammengesetzten Knoblauchpräparates auf die Fließfähigkeit des Blutes. Z. Phytother. 10 (2), 1989; 87–89

Kalus U., Koscielny J., Grigorov A., Schaefer E., Peil H., Kiesewetter H.: Improvement oft cutaneous microcirculation and oxygen supply in patients with chronic venous insufficiency by orally administered extract of red vine leaves AS 195. Drugs R. D., 2004; 63–71

Kaul R. (Hrsg.): Der Weißdorn. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 1998

Kiesewetter H., Koscielny J., Grützner K., Müller A., Hoffmann K.H., Birk A.: Buchweizenkraut-/ Troxerutin – Kombination bei chronisch venöser Insuffizienz. Z. Phytother. 18 (6), 1997; 341–346

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.):Phytopharmaka. Forschung und klinische Anwendung. Band I (1995), Band VI (2000), Band VII (2002). Steinkopff, Darmstadt 2000, 2002

Loew D.: Phytotherapie bei der Herzinsuffizienz. Z. Phytother. 18 (2), 1997; 92–96

Luckner M., Wichtl M.: Digitalis. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2000

Metz G.: Vielseitige Hormone aus Soja und Lein. Pharm. Zeitung (145), 2000; 3039–3046

Nees S., Weiß DR, Reichenbach-Klinke E., et al.: Protectiv effects of flavonoids contained in the red vine leaf on venular endothelium against the attack of activated blood components in vitro. Arzneim-Forsch/ Drug Res., 200; 53; 330–341

Noe S.: Ruscus – der Mäusedorn. Dtsch Apothek Ztg (140), 2000, 589–593

Raison J.v., Heilmann J., Merfort I., Schmidt T.J., Brock F.E., Leven W., Bomme U., Bauer R.: Arnika – Arzneipflanze mit Tradition und Zukunft. Z. Phytother. 21 (1), 2000; 106–114

Raison J.v., Heilmann J., Merfort I., Schmidt T.J., Brock F.E., Leven W., Bomme U., Bauer R.: Arnika – Arzneipflanze mit Tradition und Zukunft. Z. Phytother. 21 (1) 2000; 39–54

Richter T.: Bärlauch. Porträt einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 25 (4), 2004; 206–210

Scarlat M.-A., Tarnas M.: Vorläufige Ergebnisse einer klinischen Studie über die Wirkung von Rosmarin folium pulvis 2 x 0,5g/d zur Behandlung arterieller Hypertonie. Z. Phytother. 27 (2) 2006; 120–121

Schiewe F.P., Hein T.: Knoblauch bei Hyperlipidämie. Einfluß eines Knoblauchpräparates auf den Lipidspiegel bei Patienten mit Hyperlipidämien primärer Genese. Z. Phytother. 16 (6), 1995; 343–348

Schmersahl P.: Das Maiglöckchen – Symbol des Arztes, der Maria und der Liebe. Dtsch Apothek Ztg, (140), 2000; 2056–2064

Schmidt U., Albrecht M., Podzuweit H., Ploch M., Maisenbacher J.: Hochdosierte Crataegus-Therapie bei herzinsuffizienten Patienten NYHA-Stadium I und II. Z. Phytother. 19 (1), 1998, 22–31

Schulz V. Orthostatische Hypotonie. Randomisierte placebokontrollierte Doppelblindstudie mit 38 älteren Patienten bestätigt Wirksamkeit eines oralen Campher-Crataegus-Präparats. Z. Phytother. 25 (6) 2005, 280–281

Schulz V.: Ginkgo biloba Spezialextrakt. Erfolgsgeschichte eines rationalen Phytopharmakons. Z. Phytother. Jubiläumsausgabe, 2005; 12–19

Schulz V.: Weißdorn-Extrakt bei Herzinsuffizienz. Z. Phytother. 26 (1), 2005; 20–23

Schulz, V.: Roter Weinlaubextrakt. Z. Phytother. 26 (2), 2005; 72–75

Schwinger R.H.G., Erdmann E.: Die positiv inotrope Wirkung von Miroton®. Z. Phytother. 13 (3), 1992; 91–95

Siegel G., Casper U.: Crataegi folium cum flore. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka, 1995

Tauchert M., Loew D.: Crataegi folium cum flore bei Herzinsuffizienz. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka. Steinkopff, Darmstadt 1995

Tauchert M.: Wirksamkeit und Verträglichkeit des Crataegus-Extraktes WS® 1442 bei Patienten mit Herzinsuffizienz im Stadium NYHA III im Vergleich zu Placebo. In: Schultz V., Rietbrock N., 2002; 125–127

van Rensen I.: Der stechende Mäusedorn – Ruscus aculeatus L. Z. Phytother. 21 (5), 2000; 271–286

Weber C.: Rotes Weinlaub schützt die Venen(Pressekonferenz). Dtsch Apothek Ztg (140), 2000; 3256–3258

16.3.8 Erkrankungen der Nieren, ableitenden Harnwege und Prostata

Bader G.: Die Goldrute. Inhaltsstoffe, Pharmakologie, Klinik und Anbau. Z. Phytother. 20 (4), 1999; 196–200

Effenberger S., Schilcher H.: Gewürzsumachwurzelrinde. Z. Phytother. 11 (3), 1990; 113–118

Engelmann U.: Phytopharmaka und Synthetika bei der Behandlung der benignen Prostatahyperplasie. Z. Phytother. 18 (1), 1997; 13–19

Hautmann C., Scheithe K.: Fluidextrakt aus Agropyron repens bei Harnwegsinfektionen oder Reizblase. Ergebnisse einer multizentrischen Anwendungsbeobachtung. Z. Phytother. 21 (5), 2000; 252–255

Koch E.: Pharmakologie und Wirkmechanismen von Extrakten aus Sabalfrüchten(Sabal fructus), Brennesselwurzeln (Urticae radix) und Kürbissamen (Cucurbitae peponis semen) bei der Behandlung der benignen Prostatahyperplasie. In: Loew D., Rietbrock N., 1995

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka. Steinkopff, Darmstadt 1995

Liersch R., Schippmann U., Seitz R.: Prunus africanus – Porträt einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 23 (3), 2002; 144–150

Melzig M., Major H.: Neue Aspekte zum Verständnis des Wirkungsmechanismus der aquaretischen Wir-

kung von Birkenblättern und Goldrutenkraut. Z. Phytother. 21 (4), 2000; 193–196

Melzig M.F., Löser B., Bader G., Papsdorf G.: Echtes Goldrutenkraut als entzündungshemmende Droge. Z. Phytother. 21 (2), 2000; 67–70

Novack R.: Die amerikanische Cranberry (Vaccinum macrocarpon Aiton). Z. Phytother. 24 (1), 2003; 40–46

Pfannkuch A., Stammwitz U.: Wirksamkeit und Verträglichkeit eines monographiekonformen Goldrutenkraut-Extraktes bei Patienten mit Reizblase. Z. Phytother. 23 (1), 2002; 20–25

Proksch P.: Orthosiphon aristatus (Blume) Miquel – der Katzenbart. Pflanzeninhaltsstoffe und ihre potentielle diuretische Wirkung. Z. Phytother. 13 (2), 1992; 63–69

Schiebel-Schlosser G., Friedrich M.: Kürbissamen in der Phytotherapie der BPH. Eine Anwendungsbeobachtung. Z. Phytother. 19 (2), 1998; 71–76

Schilcher H., Vahlensieck W.: Phytotherapie in der Urologie. 2. Auflage, Hippokrates, Stuttgart 2001

Sökeland J., Walther C.: Kombinationspräparat aus Sabal- und Urticaextrakt versus Finasterid bei benigner Prostatahyperplasie. Eine Analyse der Daten zu Prostatavolumen und Behandlungserfolg. Z. Phytother. 21 (6), 2000; 299–305

Sökeland J.: Phytotherapeutika in der Behandlung des Prostatasyndroms. Z. Phytother. Jubiläumssonderausgabe, 2005; 20–26

16.3.9 Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparats

Biller A.: Ergebnisse zweier randomisierter kontrollierter Studien und einer Anwendungsbeobachtung mit Teufelskrallenextrakt. In Loew D., Rietbrock VII, 2002; 81–92

Chrubasik S., Conradt C.: Wirksamkeit eines Harpagophytum-Extrakts bei Patienten mit Rükkenschmerzen. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000

Chrubasik S., Meyer-Buchtela E., Pollak S.: Schmerzbehandlung mit capsaicinhaltigen Externa. Z. Phytother. 23 (5), 2002; 216–218

Chrubasik S., Pollak S.: Teufelskrallenwurzel-Extrakt bei schmerzhafter Arthrose und Rückenschmerzen. Eine kritische Bewertung. Z. Phytother. 23 (5), 2002; 210–215

Chrubasik S., Pollak S.: Wirksamkeit von Weidenrindenextrakt bei Schmerzen. Z. Phytother. 23 (6), 2002; 263–266

Chrubasik S.: Weidenrindenextrakt. Wirkmechanismus und klinische Wirksamkeit. Dtsch Apothek Ztg (140), 2000; 3825–3827

Feistel B., Gaedcke F.: Analytische Identifizierung von Radix Harpagophyti procumbentis und zeyheri. Z. Phytother. 21 (5), 2000; 246–251

Göbel H., Heinze A., Ingwersen M. Niederberg U., Gerber D.: Wirkmechanismen von Harpagophytum-procumbens-Extrakt LI 174 bei der Behandlung von unspezifischen Rükkenschmerzen. In: Loew D. Rietbrock N. 2000

Kaul R., Lagoni N.: Weidenrinde, Renaissance eines Phytoanalgetikums. Dtsch Apothek Ztg 139, 1999; 3439–3466

Koll R., Buhr M., Dieter R., Pabst H., Predel H.-G., Petrowicz O., Gianetti B., Wagener S.: Wirksamkeit und Verträglichkeit von Beinwellwurzelextrakt (Extr. Rad. Symphyti) bei Sprungelenksdistorsionen. Ergebnisse einer multizentrischen, randomisierten, placebo-kontrollierten Doppelblindstudie. Z. Phytother. 21 (2), 2000; 127–134

Kucera M., Barna M.; Horacek O., Kavarikova J., Kucera A.: Efficiency and safety of topically applied Symphytum herb extract cream in the treatment of ankle distortion: Results of a randomized controlled clinical double blind study. Wien Med Wochenschr., 2004, 498–507

Lardos A., Schmidlin C.B., Fischer M., Ferlas-Chlodny E., Loniewski I., Samochowiec L.: Wirksamkeit und Verträglichkeit eines wäßrig ausgezogenen Weidenrindenextraktes bei Patienten mit Hüft- und Kniearthrose. Z. Phytother. 25 (6), 2004; 275–281

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka. Forschung und klinische Anwendung. Band VI (2000), Band VII (2002). Steinkopff, Darmstadt 2000, 2002

Loew D., Simmet T.: Zur Pharmakinetik und zum Einfluß von Harpagophytumextrakten auf den Arachidonsäurestoffwechsel. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000; 133–136

Loew D.: Pharmakologie und klinische Anwendung von capsaicinhaltigen Zubereitungen. Z. Phytother. 18 (6), 1997; 332–340

März R.W., Kemper F.: Weidenrindenextrakt – Wirkungen und Wirksamkeit. Erkenntnisstand zur Pharmakologie, Toxikologie und Klinik. In: Schultz V., Rietbrock N., Roots I., Loew D. (Hrsg.): Phytopharmaka VII, 2002; 101–113

Predel H.G., Gianetti B., Koll R., Bulitta M., Staiger C.: Effiacy of a Comfrey root extract ointment in comparison to a Diclofenac gel: results of an observer-blind, randomized, multicenter study. Phytomedicine 12 (10), 2005: 707–14

Raison J.v., Heilmann J., Merfort I., Schmidt T.J., Brock F.E., Leven W., Bomme U., Bauer R.: Arnika – Arzneipflanze mit Tradition und Zukunft. Z. Phytother. 21 (1), 2000; 39–54

Schmid B., Biegert C., Kötter I., Heide L.: Pharmakokinetik von Salicin nach oraler Gabe eines standardisierten Weidenrindenextraktes. In: Phytopharmaka VII. Hrsg,: Rietbrock N., Roots I., Loew D. 2002; 93–100

Schmidt S., Frerick H.: Wirksamkeit und Verträglichkeit von Capsicum-Pflastern beim unspezifischen Rückenschmerz-Ergebnisse zweier RCT. In: Phytopharmaka

VII. Hrsg,: Rietbrock N., Roots I., Loew D. 2002; 69–79

Sporer F., Chrubasik S.: Präparate aus der Teufelskralle (Harpagophytum procumbens). Untersuchungen zur pharmazeutischen Qualität. Z. Phytother. 20 (6), 1999; 335–336

Wegener T., Winterhoff H.: Zubereitungen aus der südafrikanischen Teufelskralle. Dtsch Apothek Ztg (141), 2001; 5613–5621

Wegener T.: Die Teufelskralle (Harpagophytum procumbens DC.) in der Therapie rheumatischer Erkrankungen. Z. Phytother. 19 (6), 1998; 284–294

Wijnsma R., Woerdenbag H.J., Busse W.: Die Bedeutung von Arnika-Arten in der Phytotherapie. Z. Phytother. 16 (1), 1995; 48–62

16.3.10 Erkrankungen der Haut und Wundbehandlung

Augustin M. (Hrsg.): Naturheilverfahren bei Hauterkrankungen. Hippokrates, Stuttgart 2002

Ernst E. und Mitarbeiter: Tea tree oil. A systematic review. Forsch. Komplementärmedizin 7, 2000; 17–20

Galle K., Bladt S., Wagner H.: Mahonia. Dtsch Apothek Ztg (134), 1994; 4883–4892

Galle-Hoffmann U., König W.A.: Teebaumöl. Dtsch Apothek Ztg (139), 1999; 294–302

Galle-Hoffmann U., König W.A.: Weitere Teebaumöle der Gattung Melaleuca. Dtsch Apothek Ztg (139), 1999; 4849–4856

Hempel B. Hirschelmann R.: Kamille. Entzündungshemmende Wirkung von Inhaltsstoffen und Zubereitungen in vivo. Dtsch Apothek Ztg (138), 1998; 4237–4242

Ippen H.: Gamma-Linolensäure besser aus Nachtkerzen- oder aus Borretschöl? Z. Phytother. 16 (3), 1995; 167–170

Isaac O.: Die Ringelblume – eine alte Arzneipflanze, neu betrachtet. Z. Phytother. 21 (3), 2000; 138–142

Kaul R.: Hamamelisblätter. Dtsch Apothek Ztg (141), 2001; 587–592

Lampert M., Andenmatten C., Schaffner W.: Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt. Z. Phytother. 1998; 107–118

Langner E., Schilcher H.: Propolis. Dtsch Apothek Ztg (139), 1999; 3447–3458

Laux P., Oschmann R.: Die Zaubernuß – Hamamelis virginiana L. Z. Phytother. 14 (3), 1993; 155–166

Mayer J.G., Czygan F.-Ch.: Arnica montana L., oder Bergwohlverleih. Z. Phytother. 21 (1), 2000; 30–36

Mayer J.G., Czygan F.-Ch.: Die Ringelblume – Calendula officinalis L., Kulturgeschichtliches Portrait einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 21 (3), 2000; 170–178

Mennet-von Eiff, Meier B.: Phytotherapie in der Dermatologie. 9. Schweizerische Tagung für Phytotherapie. Z. Phytother. 16 (4), 1995; 201–210

Merfort I.: Was man über Pflanzen und ihre kontaktallergene Wirkung wissen sollte. Z. Phytother. 24 (1), 2003; 22–29

Merklinger S., Messemer C., Niederle S.: Ekzembehandlung mit Cardiospermum halicacabum. Z. Phytother. 16 (5), 1995; 263–266

Mohrig A.: Melissenextrakt bei Herpes simplex – die Alternative zu Nucleosid-Analoga. Dtsch Apothek Ztg (136), 1996; 4575–4580

Parsad D. et al.: Effectivness of oral Ginkgo biloba in treating limited, slowly spreading vitiligo. Clinical Exp. Dermatol. (28), 2003; 285–287

Raison J.v., Heilmann J., Merfort I., Schmidt T.J., Brock F.E., Leven W., Bomme U., BauerR.: Arnika – Arzneipflanze mit Tradition und Zukunft. Z. Phytother. 21 (1), 2000; 39–54

Reznicek G., Zitterl-Eglseer K., Franz Ch., Jurenitsch J.: Analytik der Faradiolmonoester in Ringelblumenblüten, Extrakten und Salben. Z. Phytother. 21 (3), 2000; 152–153

Thesen R.: Fumarsäureester bei Psoriasis. Pharm. Ztg. (141), 1996; 2842–2847

Wasielewski S.: Feigwarzen im Genitalbereich (Ref.). Dtsch Apothek Ztg (140), 2000; 3884–3887

Wasielewski S.: Hautärzte behandeln mit Fumarsäure-Estern (Kongress-Bericht). Dtsch Apothek Ztg (139), 1999; 4625–4626

Welzel J., Walther C., Kieser M., Wolf H.H.: Hamamelis-Salbe in der Pflege der trockenen Altershaut. Z. Phytother. 26 (1), 2005, 6–13

Wiesenauer M., Lüdtke R.: Mahonia aquifolium bei Patienten mit Psoriasis vulgaris: eine intraindividuelle Studie. Phytomedicine (3), 1996; 231–235

Willuhn G.: Phytopharmaka in der Dermatologie. Z. Phytother. 16 (6), 1995; 325–342

Wissinger-Graäfenhahn U.: Medizinische Aspekte von Ringelblumenblüten-Extrakten zur topischen Anwendung. Z. Phytother. 21 (3), 2000; 143–146

16.3.11 Gynäkologische Erkrankungen und Geburtshilfe

Beuscher N.: Cimicifuga racemosa L. – Die Traubensilberkerze. Portrait einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 16 (5), 1995; 301–310

Czygan F. Ch.: Hirtentäschel – Capsella bursa-pastoris. Z. Phytother. 25 (5), 2004; 259–262

Gorkow C.: Klinischer Kenntnisstand von Agni-casti fructus. Klinisch-pharmakologische Untersuchungen und Wirksamkeitsbelege. Z. Phytother. 20 (3), 1999; 159–168

Jarry H., Gorkow Ch., Wuttke W.: Treatment of Menopausal Symptoms with Extracts of Cimicifuga Racemosa: In vivo and in vitro Evidence for Estrogenic Activity. In: Loew D., Rietbrock N. 1995; 92–98

Köhler S., Tran C.-T., Funk P., Niestroj M., Kieser M.: Linderung der Beschwerden bei Mastodynie und prä-

menstruellen Syndrom mit einem Extrakt aus Lycopus europaeus (Thyreogutt®). In Z. Phytother. 26 (6), 2004, 299

Liske E., Boblitz N., Henneicke-von Zeppelin H.-H.: Therapie klimakterischer Beschwerden mit Cimicifuga racemosa – Daten zur Wirkung und Wirksamkeit aus einer randomisierten kontrollierten Doppelblindstudie. In: Loew D. Rietbrock, 2000, 247–257

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka. Forschung und klinische Anwendung. Band I (1995), Band IV (2000), Band VII (2002) Steinkopff, Darmstadt 1995, 2000, 2001

Mayer J.G., Czygan F.-Ch.: Vitex agnus-castus L., der oder das Keuschlamm. Ein kulturhistorisches Essay. Z. Phytother. 20 (4), 1999; 177–182

Meier B., Hoberg E.: Agni-casti fructus. Neue Erkenntnisse zur Qualität und Wirksamkeit. Z. Phytother. 20 (3), 1999; 140–158

Merz P.-G., Schrödter A., Rietbrock S., Gorkow Ch., Loew D.: Prolaktinsekretion und Verträglichkeit unter der Behandlung mit einem Agnus-castus-Spezialextrakt (BP 1095E1). In: Loew D., Rietbrock N., 1995; 93–97

Schellenberg R., Schrader E., Brattström A.: Vitex agnus castus Ze 440 bei prämenstruellen Syndrom. In: Schultz V., Rietbrock N., 2002; 175–179

Thomsen M., Schmidt M.: Hepatotoxizität durch Cimicifuga racemosa? Z. Phytother. 24 (1), 2003, 11–24

Wuttke W., Gorkow Ch., Jarry H.: Dopaminergic Compounds in Vitex Agnus Castus. In: Loew D., Rietbrock N. 1995; 81–91

16.3.12 Psychosomatische und neurologische Erkrankungen

Bos R., Woerdenbag H.J., Hendriks H., Malingre Th. M.: Der indische oder pakistanische Baldrian. Z. Phytother. 4 (1), 1992, 26–34

Czygan F.-Ch.: Hopfen (Humulus lupulus L.): Morphologie und Systematik, Kultur- und Kulturgeschichte. Z. Phytother. 13 (5), 1992; 141–150

Czygan F.-Ch.: Kulturgeschichte und der Mystik des Johanniskrautes. Z. Phytother. 14 (5), 1993; 272–278

Dienel A.: Zur Wirksamkeit von Hypericum-Extrakt WS® 5570 bei Patienten mit depressiven Störungen. In: Schultz V., Rietbrock N., 2002; 139–148

Drewe J., Gutmann H., Török M. Eschenmoser M., Käufeler R., SchaffnerW., Beglinger C.: Mechanismen der Interaktionen mit Johanniskrautextrakten. In: Loew D., Rietbrock N., 2000; 75–81

Faust V.: Pflanzenheilmittel und seelische Störungen. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2000

Friede M., Wüstenberg P.: Johanniskraut zur Therapie von Angstsyndromen bei depressiven Verstimmungen. Z. Phytother. 19 (6), 1998; 309–317

Friede M.: Untersuchungen zur Alltagssicherheit des Johanniskrautextraktes Ze 117. In: Loew D., Rietbrock N., 2000; 82–91

Galle-Hoffmann U., König W.A.: Pfefferminzöl. Dtsch Apothek Ztg (138), 1998; 3793–3799

Gensthaler B.M.: Alkaloid aus Schneeglöckchen hilft bei Alzheimer-Demenz. Pharm. Zeitung (146), 2001; 568–569

Göbel H., Heinze A., Dworschak M., Heinze-Kuhn K., Stolze H.: Oleum menthae piperitae in der Akuttherapie von Migräne und Kopfschmerzen vom Spannungstyp. Z. Phytother. 25 (3), 2004; 129–139

Göbel H., Heinze A., Dworschak M., Heinze-Kuhn K., Stolze H.: Placebokontrollierte, randomisierte und doppelblinde Studien zur Analyse der Wirksamkeit und Verträglichkeit von Oleum-menthae-piperitae-Lösung LI 170 bei Kopfschmerz vom Spannungstyp und Migräne. In: Loew D., Rietbrock N. 2000, 117–132

Göbel H., Schmidt G.: Effekt von Pfefferminz- und Eukalyptusölpräparationen in experimentellen Kopfschmerzmodellen. Z. Phytother. 16 (1), 1995; 23–33

Göbel H., Stolze H., Dworschak M., Heinze A.: Oleum menthae piperitae: Wirkmechanismen und klinische Effektivität bei Kopfschmerz vom Spannungstyp. In: Loew D., Rietbrock N., 1995; 37–45

Heinrich M., Jacobo-Herrera N.; Mexikanischer Baldrian (Valeriana edulis ssp. procera). Z. Phytother. 25 (2), 2003: 83–86

Hintelmann C.: Einschlafstörungen bei Kindern unter 12 Jahren. Anwendungsbeobachtung mit hochdosiertem Baldrianextrakt. Z. Phytother. 23 (2), 2002; 60–61

Hölzl J.: Baldrianwurzel. Wirksames Pharmakon bei Nervosität und Schlafstörungen. Z. Phytother. 19 (1), 1998; 47–54

Hölzl J.: Inhaltsstoffe des Hopfens (Humulus lupulus L.). Z. Phytother. 13 (5), 1992; 155–161

Hübner W.-D., Kirste T.: Erfahrungen mit Johanniskraut (Hypericum perforatum) bei Kindern unter 12 Jahren mit depressiven Symptomen und psychovegetativen Störungen. Z. Phytother. 23 (3), 2002; 112–115

Johne A., Mai I., Bauer S., Krüger H., Arnold G., Störmer E., Gerloff T., Roots I.: Übersicht zu Interaktionsstudien mit Johanniskrautextrakten. In: Rietbrock N., Roots I., Loew D. (Hrsg.): Phytopharmaka VII, 2002; 149–161

Johne A., Schmider J., Maurer A., Brockmöller J., Mai I., Donath F., Roots I.: Arzneimittelinteraktionen mit Johanniskrautextrakt. In: Loew D., Rietbrock N.: 2000

Käufeler R., Meier B., Brattström A.: Johanniskrautextrakt Ze 117 – Klinische Wirksamkeit und Verträglichkeit. In: Loew D., Rietbrock N.; 2000

Kaul R.: Johanniskraut. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 2000

Kubisch U., Ullrich N., Müller A.: Therapie von Schlafstörungen mit einem Baldrian-Hopfen-Extrakt. Z. Phytother. 24 (2), 2003, 63–69

Kurz A.: Ginkgo biloba bei Demenzerkrankungen. In Loew D., Rietbrock N., 1995; 28–3

Loew D., Gaus W.: Kava-Kava. Tragödie einer Fehlbeurteilung. Z. Phytother. 23 (6), 2002, 267–281

Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka. Forschung und klinische Anwendung. Band I (1995), Band IV (2000), Band VII (2002) Steinkopff, Darmstadt 1995, 1997, 2002

Mayer J.G.: Mentha x piperita L. – Die Pfefferminze und die Minz-Arten in der Geschichte der europäischen Phytotherapie. Z. Phytother. 25 (3), 2004; 140–146

Mayer J.G.: Zur Geschichte von Baldrian und Hopfen. Z. Phytother. 21 (2), 2003; 70–81

Meier B.: Passiflora incarnata – Passionsblume. Z. Phytother. 16 (2), 1995; 90–99

Orth-Wagner S., Ressin W.J.: Phytosedativum gegen Schlafstörungen. Klinische Wirksamkeit und Verträglichkeit eines Phytosedativums mit Auszügen von Baldrianwurzel, Hopfenzapfen und Melissenblättern. Z. Phytother. 16 (3), 1995; 147–156

Perfumi M. et al.: Hypericum perforatum CO2 extract and opioid receptor antagonists act synergistically to reduce ethanol intake in alcohol-preferring rats. Alkohol. Clin. Exp. Res., 2003; 1554–1562

Peruche B., Schulz M.: Galantamin zur Behandlung des Morbus Alzheimer. Pharm. Zeitung (147), 2002; 490–495

Röder C., Schaefer M., Leucht S.: Meta-Analysis of effectiveness and tolerability of treatment of mild to moderate depression with St. John`s wort. Fortschritte Neurol. Psych., 2004; 330–343

Rupalla K., Oberpichler-Schwenk H., Krieglstein J.: Neuroprotektive Wirkungen des Ginkgo-biloba-Extraktes und seiner Inhaltsstoffe. In: Loew D., Rietbrock N. 1995; 17–27

Schellenberg R., Sauer S., Brattström A.: Pflanzlicher Tagestranquilizer Ze 185 und Oxazepam im klinischen und neurophysiologischen Vergleich bei Patienten mit psychovegetativen Beschwerden. Eine offene, randomisierte Pilotstudie. Z. Phytother. 25 (6), 2004; 289–295

Schulz V., Hübner W.-D., Ploch M.: Klinische Studien mit Psycho-Phytopharmaka. Z. Phytother. 18 (3), 1997, 141–154

Schulz V.: Häufigkeit und klinische Relevanz der Interaktionen und Nebenwirkungen von Hypericumpräparaten. In: Loew D., Rietbrock N., 2000

Schulz V.: Klinische Studien mit Hypericum-Extrakten bei Patienten mit Depressionen – Ergebnisse, Vergleiche, Schlußfolgerungen für die antidepressive Pharmakotherapie. In: Schultz V., Rietbrock N., 2002, 163–171

Schulz V.: Pestwurz ist wirksam zur Prophylaxe der Migräne. Placebokontrollierte Doppelblindstudie mit einem CO2-Wurzelextrakt bei 254 Patienten. Z. Phytother. 26 (5) 2005, 279–280

Schulz, V.: Johanniskraut als pflanzliches Antidepressivum. In: Loew D., Rietbrock N. 1995

Schulz, V.: Johanniskraut und Ciclosporin. Z. Phytother. 26 (3), 2005, 126, 127

Siegers C.P.:Kava-Kava: BfArM – Schnellschuß (Letter). Dtsch Apothek Ztg (141), 2001, 5554

Stuhlemmer U.: Ginkgo biloba: Mythos und Medizin. Z. Phytother. 23 (2), 2002, 89–98

Szegedi A., Kohnen R., Dienel A., Kieser M.: Acute treatment oft moderate to severe depression with hypericum extract WS 5570: randomised controlled double blind non-inferiority trial versus paroxetin. Brit. Med. Journ., 2005, 503–506

Volk S., Friede M., Hasenfuß I., Wüstenberg P.: Phytosedativum gegen nervöse Unruhezustände und Einschlafstörungen. Wirksamkeit und Verträglichkeit eines pflanzlichen Kombinationspräparates aus Baldrianwurzeln, Hopfenzapfen und Melissenblättern. Z. Phytother. 20 (6), 1999, 337–344

Vornaburg B.: Guarana – die erfrischende Kraft aus den geheimen Augen des Dschungels. Naturheilpraxis12/98, 2024–2026

Wichtl M.: Baldrian. Das meistgebrauchte pflanzliche Sedativum. Z. Phytother. 24 (2), 2003, 87–92

Wichtl M.: Hopfen. Ein nach wie vor wichtiger Bestandteil pflanzlicher Sedativa. Z. Phytother. 24 (2), 2003, 93–98

Wichtl M.: Pfefferminze. Arzneipflanze des Jahres 2004. Z. Phytother. 25 (3), 2004, 153–158

Winterhoff H., Butterweck V., Nahrstedt A. et al.: Pharmakologische Untersuchungen zur antidepressiven Wirkung von Hypericum perforatum L. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka, 1995

Woelk H.: Kava-Spezialextrakt: Wirksame Phytotherapie bei Angststörungen. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka, 1995

Wurglics M. und Mitarbeiter. Aktuelle Johanniskrautforschung. Dtsch Apothek Ztg (142), 2002, 1153–1175

Wurglics M., Schulte-Löbbert S., Dingermann T., Schubert-Zsilavecz M.: Rationale und traditionelle Johanniskraut-Präparate. Dtsch Apothek Ztg, (141) 2003, 1454–1470

Zulley J: Schlaf und Schlafstörungen. Z. Phytother. 23 (2), 2003, 59–62

16.3.13 Pflanzliche Immunstimulanzien und Adaptogene

Aicher B. und Mitarbeiter: Eleutherococcus senticosus – Therapie bei akuten grippalen Infekten. Pharm. Zeitung (146), 2001, 3575–3582

Bauer R.: Echinacea – Pharmazeutische Qualität und therapeutischer Wert. Z. Phytother. 18 (4), 1997, 207–214

Bauer R.: Standardisierung von Echinacea-purpurea-Preßsaft auf Cichoriensäure und Alkamide. Z. Phytother. 18 (5), 1997, 270–276

Beuscher N., Bodinet C.,Willigmann I., Egert D.: Immunmodulierende Eigenschaften von Wurzelextrakten verschiedener Echinacea-Arten. Meier B.: Passiflorae herba – Pharma-zeutische Qualität. Z. Phytother. 16 (3), 1995, 157–166

Blaschek W., Döll M., Franz G.: Echinacea–Polysaccharide. Analytische Untersuchungen an Preßsaft und am Fertigarzneimittel Echinacin®. Z. Phytother. 19 (5), 1998, 255–262

Dumond D.C.: Risk-Benefit Evaluation of Immunstimulants. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka III, 2000, 1997, 61–69

Frohne D.: Mate – Ilex paraquariensis St. Hil. Z. Phytother. 20 (1), 1999, 53–58

Gallo M, et al.: Pregnancy outcome following gestational exposure to Echinacea: a prospective controlled study. Arch Intern Med., 2000, 3141–3143

Hänsel R.: Echinacea: Kritisches aus pharmazeutischer Sicht. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka III, 2000, 1997, 34–37

Hofmann D.: Pflanzliche Immunstimulantien aus pädiatrischer Sicht. In: Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka VI, 2000, 139–143

Knöss W., Haaf M.: Mate. Von der Tradition zur Gegenwart. Z. Phytother. 26 (2), 2005, 94–98

Lippmann F., Wegener T.: Salbeiblütenextrakt (Arhama Terno) bei Erschöpfungszuständen und bei Eisenmangelanämien. Eine multizentrische Anwendungsbeobachtung. Z. Phytother. 21 (3), 2001, 129–135

Lissner R., Meyer Th., Korioth F., Struff W.G., Arndt R.: Indikationsstellungen für den Einsatz von Immunstimulantien und Strategien für den klinisch-immunologischen Wirksamkeitsnachweis. In Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka III, 2000, 1997, 39–60

Melchart D., Linde K., Worku F. et al.: Results of five randomized studies on the immunomodulatory activity of preparations of Echinacea. J Altern Complement Med (1,) 1994, 145–160

Reinhard K.-H.: Uncaria tomentosa (Willd.) DC. – Cat`s Claw, Una de gato oder Katzenkralle. Portrait einer Arzneipflanze. Z. Phytother. 18 (2), 1997, 112–121

Sandoval M., Okuhama N.N., Zhang X.J., et al.: Antiinflammatory and antioxidant activities of cat`s claw (Uncaria tormentosa ans Uncaria guianensis) are independent of their alkaloid content. Phytomedicine, 2002, 325–337

Wagner H. Nörr H., Winterhoff H.: Drogen mit Adaptogenwirkung zur Stärkung der Widerstandskräfte. Z. Phytother. 13 (2), 1992, 42–54

Wagner H., Seitz R.: Lapacho (Tabebuia impetiginosa). Porträt einer südamerikanischen Urwalddroge. Z. Phytother. 19 (6), 1998, 226–238

Wagner H.: Adaptogene, ein neues Forschungsgebiet. In: Loew D., Rietbrock N. (Hrsg.): Phytopharmaka III, 2000, 1997, 71–77

Woerdenbag H.J., Bos R., Hendriks H.: Eupatorium perfoliatum L. – der „durchwachsene“ Wasserhanf. Z. Phytother. 13 (4), 1992, 134–139

Wüstenberg P.: Phytopharmakon zur Immunmodulation. Dtsch Apothek Ztg (140), 2000, 2189–2197

Pflanzenregister – deutsche Pflanzennamen

A

B





E

F

G

H

I

J

K

L

S

T

Pflanzenregister – lateinische Pflanzennamen

D

E





H

I

J



K

L

M

N

O

P



Q

R

S

T

U



V



W



X



Z

Sachregister






C

D

E



F




I



K



M





P

Q

R



T


U

V



W





